



Universidade de Brasília

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

THIEGO CARLOS DA SILVA

**O LAPTOP EDUCACIONAL NO PROCESSO DE INCLUSÃO DIGITAL:
ANÁLISE DO PROJETO UCA EM UMA ESCOLA PARTICIPANTE DO PILOTO**

BRASÍLIA

2013

THIEGO CARLOS DA SILVA

**O LAPTOP EDUCACIONAL NO PROCESSO DE INCLUSÃO DIGITAL:
ANÁLISE DO PROJETO UCA EM UMA ESCOLA PARTICIPANTE DO PILOTO**

Trabalho Final de Curso apresentado, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado em Pedagogia, à Comissão Examinadora da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília. Área temática: Educação – Fundamentos do Computador.

Orientador: Professor Mestre Pedro Ferreira de Andrade

BRASÍLIA, 2013

THIEGO CARLOS DA SILVA

**O LAPTOP EDUCACIONAL NO PROCESSO DE INCLUSÃO DIGITAL:
ANÁLISE DO PROJETO UCA EM UMA ESCOLA PARTICIPANTE DO PILOTO**

Trabalho Final de Curso apresentado, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado em Pedagogia, à Comissão Examinadora da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília sob orientação do professor Pedro Ferreira de Andrade. Área temática: Educação – Fundamentos do Computador.

Comissão Examinadora:

Professor Mestre Pedro Ferreira de Andrade (orientador)
Faculdade de Educação – UnB

Professora Mestra Leda Maria Rangearo Fiorentini
Faculdade de Educação – UnB

Professor Doutor Lúcio França Teles
Faculdade de Educação – UnB

*A todos aqueles que estiveram, estão, ou
venham a estar em cursos de Pedagogia,
dentre outros motivos, por acreditar na
transformação do mundo pela educação.*

AGRADECIMENTOS

Inicial, inesperada e especialmente agradeço a minha amiga Sara Ramos, a quem devo a motivação de que precisava para o início dessa jornada (o vestibular).

Ao maior de meus torcedores: minha mãe, Maria Carlos. Apoiar-me na confiança de tê-la sempre ao meu lado e do meu lado, tornou não só essa experiência, mas todos os meus dias bem mais confortáveis do que eles poderiam ser em outras circunstâncias. Saber que, mesmo quando todo o mundo deixar de acreditar em mim, eu ainda terei um apostador fiel até o fim, é o alívio para qualquer dor.

Àquele que nunca deixou faltar livros em minha mochila, nem comida no meu prato: meu pai, Jaime Alves. A importância de um pai que, mesmo sem saber, aposta na educação do filho, está refletida aqui, na construção e sucesso deste trabalho.

A minha tia e madrinha, Teresa Cristina, por ter participado de grande parte da minha educação. Passar anos sob seus cuidados enquanto minha mãe trabalhava foi, sem dúvida, parte especial da construção do meu caráter. Agradeço também pelo apoio de sempre, direta e indiretamente.

A Rosana Miranda, Rosaninha, grande amiga que esteve presente sempre, sempre. Amiga que soube aconselhar, alertar, confortar, ouvir, brigar (sempre muito politicamente), enfim, sempre foi uma verdadeira amiga.

Aos meus colegas de curso, em especial aos que estiveram mais presentes e tornaram-se amigos: Marta Oliveira, Luana Paiva, Iuly Ana, Rebecca Sarmiento, entre outros que não tiveram menor importância.

A minha companheira de trabalho do Ministério do Planejamento, Wanny Figueiredo, com quem tive a gratificante experiência de conviver diariamente por dois anos, e de quem, sabiamente, copieei alguns princípios – que certamente me tornaram um ser humano muito melhor. Não cabe em um parágrafo da seção de agradecimentos o quão grato eu sou por sua existência em minha vida.

A minhas ex-chefes, Ana Carina e Kiki Mori, com quem caminho há cinco anos. A primeira, Tia Marys, com quem aprendi a trabalhar de verdade, e a quem devo grande parte do meu crescimento profissional. A segunda, Kiks, com quem aprendi, dentre inúmeras lições (foram muitas mesmo), a importância e o prazer da luta pelo bem do próximo. Inclusão digital, para mim, tem outro significado porque elas duas existem.

A todos os professores da Faculdade de Educação da UnB pelas contribuições na formação de formadores.

A Carla Corvelo, Coordenadora Integral do Centro de Ensino Fundamental 1 do Planalto, pela enorme presteza, gentileza, paciência e contribuição na pesquisa em campo.

Aos alunos da turma A do 9º ano e aos professores do Centro de Ensino Fundamental 1 do Planalto por despendem um pouco de seu tempo e atenção nas respostas aos questionários de pesquisa que integram parte deste trabalho.

Por último, porém não menos importante, agradeço imensamente ao professor Pedro de Andrade pela gentileza, honra e compromisso da orientação. Muitíssimo obrigado por me aceitar nas condições em que eu me apresentava, no curto prazo de que dispúnhamos e em todo o contexto que cercava e persistiu cercando a construção deste trabalho.

*“Escola é...
O lugar onde se faz amigos.
Não se trata só de prédios, salas, quadros,
programas, horários, conceitos...
Escola é, sobretudo, gente. [...]”*

(Paulo Freire)

RESUMO

Este trabalho faz uma análise do uso de computadores portáteis no âmbito do Projeto Um Computador por Aluno (UCA) como aliado da educação, do processo de inclusão digital e inclusão social. Traz, em síntese, o contexto de origem e de implantação do Projeto no Brasil e expõe suas características básicas. Tendo como base a literatura sobre a conceituação de inclusão digital (ID), suas finalidades e razões de existir, propõe uma relação de contemporaneidade para o conceito e busca pontos de ligação entre as práticas em sala de aula e sua aproximação com o objetivo de incluir digital e socialmente os alunos. Discute a relação entre a educação e as tecnologias e os pontos de ligação dessa relação existentes na consecução de objetivos educacionais e sociais da escola, buscando nas potencialidades dos portáteis os processos inovadores das práticas pedagógicas e as contribuições para o desenvolvimento humano e social de alunos e professores. Consiste de uma pesquisa de campo realizada em uma escola Piloto UCA localizada em Brasília, cujos dados foram interpretados à luz de um referencial teórico.

Palavras-chave: Educação. Inclusão digital. Tecnologias da Informação e Comunicação. Desenvolvimento social. Laptop educacional. Projeto Um Computador por Aluno.

ABSTRACT

This work analyzes the use of portable computers under the One Computer per Student Project (OCS) as ally in education, in the process of digital inclusion and social inclusion. Brings, synthetically, the context of emergence and deployment of the Project in Brazil and exposes its basic characteristics. Based on the literature about the conceptualization of digital inclusion (DI), its objectives and reasons of existing, proposes a contemporary relation for the conceptual and looks for linking points between the practices in classroom and their approach to the objective of including digitally and socially the students. Discusses the relation between education and technologies and the existing linking points of this relation in the consecution of educational and social objectives of the school, looking in the potential portable devices the innovating processes of the pedagogical practices and the contributions for the human and social development of students and teachers. Consists of a field research made in a school located in Brasília, which data were interpreted under a theoretical referential.

Keywords: Education. Digital Inclusion. Information and communication technologies. Social development. Educational laptop. One Computer per Student Project.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Paróquia Nossa Senhora do Rosário de Pompeia. Conhecida como Igrejinha, é considerada símbolo da Vila Planalto

Figura 2 - Fachada do CEF 1 do Planalto

Gráfico 1 - Distribuição dos alunos por idade

Gráfico 2 - Distribuição dos alunos por sexo.

Gráfico 3 - Quantidade de pessoas nas residências dos alunos

Gráfico 4 - Presença de computadores nas residências dos alunos

Gráfico 5 - Uso da internet fora da escola

Gráfico 6 - Hábito de uso de computadores em geral

Gráfico 7 - Local onde mais usa computadores

Gráfico 8 - Frequência de uso do computador pelos alunos fora da escola

Gráfico 9 - Frequência de uso da internet pelos alunos

Gráfico 10 - Acesso e posse de perfil em redes sociais pelos alunos

Gráfico 11 - Pessoa que mais usa o computador na casa dos alunos

Gráfico 12 - Distribuição dos docentes por idade

Gráfico 13 - Distribuição dos docentes por sexo

Gráfico 14 - Distribuição dos docentes por tempo de trabalho na profissão

Gráfico 15 - Distribuição dos docentes por tempo de trabalho no CEF 01 do Planalto

Gráfico 16 - Distribuição dos docentes por formação

Gráfico 17 - Distribuição dos docentes pela série para a qual lecionam

Gráfico 18 - Formação dos docentes X série para a qual lecionam

Gráfico 19 - Hábito de uso de computadores pelos alunos, segundo os professores

Gráfico 20 - Habilidade dos alunos no desenvolvimento de atividades com uso do LE

Gráfico 21 - Habilidade dos alunos quanto ao uso do LE para a realização de atividades em sala de aula

Gráfico 22 - Avanço na habilidade de uso de computadores após passar a usar o LE

Gráfico 23 - Avanço nas habilidades de uso do LE pelos alunos depois de um tempo de uso

Gráfico 24 - Evolução no entendimento e uso de tecnologias informacionais por parte dos alunos, segundo os professores

Gráfico 25 - capacidade de aprendizado dos alunos com o uso do LE, segundo os professores

Gráfico 26 - Tempo médio de uso do LE em aula

Gráfico 27 - Uso do LE associado ao uso da internet

Gráfico 28 - Uso simultâneo do LE e outros recursos didáticos

Gráfico 29 - Carga horária de uso semanal do LE que os professores julgam satisfatória

Gráfico 30 - Uso do LE associado ao uso da internet, segundo os professores

Gráfico 31 - Locais de uso do LE

Gráfico 32 - Local onde os alunos mais usam o LE

Gráfico 33 - Local de uso do LE, além da sala de aula

Gráfico 34 - Locais de uso do LE, segundo os professores

Gráfico 35 - Expectativas com relação ao uso do LE

Gráfico 36 - Distribuição dos alunos pela impressão que têm sobre o uso do LE em sala de aula

Gráfico 37 - Expectativas X impressões dos alunos quanto ao uso do LE.

Gráfico 38 - Assiduidade dos alunos, com o uso do LE

Gráfico 39 - Proporção de alunos que trocam mais informações com seus colegas quando usam o LE

Gráfico 40 - Reação dos alunos diante do uso do LE

Gráfico 41 - Proporção de alunos que trocam mais informações com seus colegas quando usam o LE, segundo os professores

Gráfico 42 - Motivação dos alunos pelo uso do LE, segundo os professores

Gráfico 43 - Motivação dos alunos pelo uso do LE

Gráfico 44 - Intenção espontânea de uso do LE

Gráfico 45 - Intenção demonstrada pelos alunos de usar o LE ou outras ferramentas similares espontaneamente

Gráfico 46 - O uso do LE e inclusão digital dos alunos

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Domicílios segundo o tipo - Vila Planalto - 2009

Tabela 2 - Moradores segundo o tempo de moradia na Vila Planalto - Vila Planalto - 2009

Tabela 3 - Finalidades de uso do computador por outras pessoas nas casas dos alunos

Tabela 4 - Finalidade de uso do computador pelos alunos, fora da escola

Tabela 5 - Atividades desenvolvidas pelos professores com o uso LE

Tabela 6 - Recursos do LE mais usados pelos alunos

Tabela 7 - Finalidade de uso do LE

Tabela 8 - Reações percebidas nos alunos, quando estão fazendo uso do LE

Tabela 9 - Mudanças identificadas na comunidade local, após a inserção do LE na escola

Tabela 10 - Disseminação de uma cultura tecnológica na comunidade

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CIC	Departamento de Ciência da Computação
CILSob	Centro Interescolar de Línguas de Sobradinho
DF	Distrito Federal
DGOS	Programa de Desenvolvimento de Gerentes Operacionais e Supervisores
ENAP	Escola Nacional de Administração Pública
FE	Faculdade de Educação
FENEP	Federação Nacional das Escolas Particulares
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ID	Inclusão Digital
LE	Laptop Educacional
MPOG	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
OID	Oficina para Inclusão Digital
ONID	Observatório Nacional de Inclusão Digital
OLPC	One Laptop Per Child
PAS	Programa de Avaliação Seriada
PROUCA	Programa Um Computador por Aluno
RA	Regiões Administrativas do Distrito Federal
SICONV	Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
TFC	Trabalho Final de Curso
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
UCA	Um Computador por Aluno

SUMÁRIO

	Pg.
MEMORIAL	14
1 CONTEXTUALIZAÇÃO	24
1.1 Apresentação.....	24
1.2 Fundamentação e justificativa	26
1.3 Delimitação do tema e problema	28
1.4 Objetivos	28
1.5 Estrutura da monografia.....	29
2 INCLUSÃO DIGITAL NO CONTEXTO DA SOCIEDADE BRASILEIRA NO SÉCULO XXI.....	31
2.1 O que é, afinal, inclusão digital	32
2.2 Inclusão digital: uma demanda social	33
2.3 A educação e as tecnologias: uma nova forma de ensinar e aprender	36
3 PERCURSO METODOLÓGICO	40
3.1 Tipo da pesquisa	40
3.2 Instrumentos da pesquisa	41
3.3 Cenário da investigação	42
4 ANÁLISE DE DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	47
4.1 Perfil da amostra: os alunos	47
4.2 Perfil da amostra: os professores	54
4.3 O UCA no CEF 01 do Planalto: análise de experiências.....	58
4.5 O laptop educacional, a sala de aula e... Inclusão digital?.....	77
CONSIDERAÇÕES FINAIS	79
PROJETO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL	81
REFERÊNCIAS	84
ANEXO A – Questionário dos alunos.....	87
ANEXO B – Questionário dos professores	92

MEMORIAL

Uma história que começa em 1989, no Jardim de Infância 2 de Sobradinho. Lá ia eu, em meu uniforme branco, calçado tipo Conga, e minha lancheira vermelha de pano – onde normalmente iam a escova de dentes, o creme dental, uma toalhinha e quase sempre uma banana para o lanche. Tudo normal. Ainda como uma criança normal, eu não deixaria de, vez por outra, inventar alguma artimanha para me livrar da obrigação de ficar ali durante toda a tarde com aquela professora que, a meu ver, não tinha a melhor das caras, e ainda ter que comer banana ou então o macarrão em formato conchinha no lanche da tarde. E então, quando estava chegando ao portão da escola, eu preparava todo o meu arsenal artístico e dava um show de atuação que talvez não seja uma boa ideia detalhar aqui. Lembro-me de ter obtido sucesso em algumas dessas oportunidades, e ter conseguido voltar para casa antes mesmo de passar pelo portão da escola.

Além destas, são raríssimas as minhas lembranças do período de educação infantil. O curioso aqui é que as lembranças que tenho são de duas situações de muito desconforto. A primeira delas foi algo ocorrido com o Ricardo (menciono o nome aqui por acreditar que ele jamais seria identificado por meio desta narração): um dia, enquanto toda a turma estava sentada no chão e fazendo alguma brincadeira de roda ou qualquer coisa do tipo, um cheiro desagradável tomou conta da sala. A professora perguntou quem tinha feito aquilo, e obviamente ninguém queria assumir. Era o Ricardo o responsável por aquilo, mas ele jamais se entregaria. Percebendo que não arrancaria a confissão de alguém assim tão facilmente, a professora apelou para estratégias que eu, sinceramente, desaprovo. Ela disse que em casa tinha um aparelhinho que revelava mentiras. Com toda a cena que ela criou, dizendo que levaria o aparelhinho no dia seguinte e outras coisas, e diante do fato de que seria muita humilhação assumir aquilo diante de toda a turma, o Ricardo, já em desespero, caiu em prantos. Nesse momento, ficou identificado para todos o autor do pum.

A segunda situação foi enfrentada por uma colega (dessa eu não lembro o nome). A turma estava em uma atividade de desenho e pintura, e o tema era a família. A menina era negra, e sua família também. Em certo ponto da atividade, algumas crianças se juntaram para pintar a família dela com o lápis preto, gerando enorme confusão e levando a garota também às lágrimas.

Essas duas situações são exemplos que não saem da minha mente, e que me motivam a querer e a buscar uma escola, professores e alunos diferentes.

Ao fim da educação infantil, e ainda antes do início do ensino fundamental, situa-se minha primeira experiência de leitura espontânea. Um dia, assistindo a um telejornal, quando a imagem exibida mostrava, no canto superior direito o logotipo da emissora e o sinal indicador de programação ao vivo – “VIVO” – e eu balbuciei: “vi-vo”. Minha mãe, toda orgulhosa, exclamou para todos que “o filho lindo dela já estava lendo de verdade”.

Já nas primeiras séries do ensino fundamental, quando mudei de escola, passando a estudar na escola classe 1 de Sobradinho, mais conhecida como “Escolinha”, as lembranças que me restam na mente são muitas: desde o fato de sempre chegar mais cedo para ficar jogando bola de gude debaixo da maior árvore de Sobradinho, até os últimos dias de aula com a professora Adriana, na 4ª série.

Todos os dias eram formadas filas com os alunos de cada turma no pátio, de modo que os alunos ficassem organizados quando desse o horário de entrar para a sala. Então todos os alunos sabiam que, quando estivesse próximo do horário da entrada, as filas deveriam começar a ser organizadas de modo que, quando o sinal tocasse, a professora ou professor pudesse simplesmente ir até o pátio e levar sua fila de alunos para a sala de aula.

Além disso, àquela época, as lições cívicas eram levadas muito a sério, pelo menos em minha escola. Todas as sextas-feiras, no pátio, naquele momento de organização das turmas, eram cantadas três músicas, cada uma com o propósito de promover a valorização de algo:

- 1) Canção do Índio, de Lia Campos Ferreira, como atividade de valorização da cultura indígena.

“Índio Terena, Guarani ou Caiuá 2x)

Ara a terra, lavra a terra

Ama a terra que Deus dá (2x)

E vem o sol o seu corpo aquecer

E vem o vento sua rede balançar

Índio Terena, Guarani ou Caiuá (2x)

E vem a chuva em seu rosto escorrer

E vem a lua o seu teto iluminar

Índio Terena, Guarani ou Caiuá (2x)

Não deixe a terra ser tomada por ninguém

A terra é dele e é tudo o que ele tem

Índio Terena, Guarani ou Caiuá (2x)

Ara a terra, lavra a terra, ama a terra que Deus dá (2x)”

2) Cerradinho, de autor desconhecido, era uma música que buscava a valorização da natureza, especialmente o cerrado. Havia uma personagem chamada Cerradinho, cujos traços eram bem parecidos com os das personagens da Turma da Mônica. Quando o Cerradinho aparecia, o prazer de cantar a música era duplicado, e todos faziam uma espécie de louvor à natureza e ao cerrado:

“Abra o seu coração
 Aos bichos,
 Às plantas,
 Ao ar,
 À água que brota do chão
 E faz todo mundo viver
 Crianças,
 Adultos,
 Nos campos, cerrados
 Fazendo o futuro do nosso lugar
 Um pé pequi
 Um ipê amarelo
 Cuidar do Cerrado
 É tudo que eu quero
 Usar, reciclar
 Riqueza sem fim
 Vira Virou
 Viva o Cerradinho”

3) Por fim, todos cantavam o Hino Nacional, para valorização e honra a pátria.

Um fato interessante é que, quanto à primeira série, só me lembro do primeiro dia de aula, quando a professora, de quem também não lembro o nome, nem qualquer outra característica que não o fato de que era loira, deu uma atividade com um texto que tinha uma figura da personagem Chapolin Colorado.

Na segunda série, passei a estudar no matutino. Minha professora, a tia Neide, era amiga da família e nossa vizinha, logo eu ia para a escola com ela todos os dias. Desse

período, ao contrário do anterior, eu me lembro de bastante coisa. Sou capaz de lembrar as ilustrações dos livros didáticos, as histórias, os exercícios, as aulas de ensino religioso com a tia Íris, as aulas sobre cólera (naquele tempo, muita gente sofria contaminação no Brasil).

Na terceira série, voltei para o turno vespertino. Estudar à tarde era um grande suplício para mim. Com muita frequência eu me sentia mal por conta do calor, e por diversas vezes chegava a casa chorando de tanta dor de cabeça. Além disso, não tinha mais a carona da tia Neide, que dava aula somente no matutino, o que significava que eu tinha que ir a pé para a escola em uma caminhada de aproximadamente vinte minutos sob o sol das 13h.

Na quarta série, permaneci no vespertino – agora com a professora Adriana (eu já estava bem crescidinho e, portanto, deixara de ser adequado chamar a professora de tia). Uma experiência interessante nesse período foi o ingresso de uma nova aluna em minha turma. Era uma garota de família circense, que ficaria conosco por um período de tempo determinado. A chegada dela à escola foi bem bacana, porque a cultura circense tomou conta do ambiente, com atividades e eventos no tema.

Curioso como as relações com professores são personalizadas nesse período. Lembro-me que as professoras conheciam a mim e a meu irmão (o conjunto), e a impressão que eu tinha é de que conheciam a família toda. Esse tipo de relação vai se perdendo cada vez mais com o passar do tempo, e conforme as séries vão avançando. Hoje, no fim da graduação, percebo que há casos em que o professor não sabe ao menos o nome de todos os seus alunos.

Na quinta série, fui transferido para o Centro de Ensino Fundamental 3 de Sobradinho e retornei ao turno matutino. Da quinta à oitava séries, foi o período da minha vida em que tive os melhores e os piores professores de toda a educação básica. Impossível esquecer-me das professoras Marilza e Rosângela (*in memoriam*) de português e ciências, respectivamente. Duas excelentes professoras, com quem aprendi muitas lições para além das tarefas em classe.

Lá no “Centro Três”, como era conhecido o CEF 3 de Sobradinho, os outros alunos eram completamente desconhecidos para mim, já que eu vinha do turno vespertino, e meus colegas todos permaneceram no mesmo turno. Felizmente fiz logo um amigo, o José Justino, que a propósito morava a quatro ruas da minha, e duas amigas, suas primas Luana e Eluhá. A Eluhá estudou na mesma turma que eu sempre, a partir de então; enquanto a Luana era um ano mais velha e, portanto, estudava em outra turma. Minha amizade com as duas meninas durou até o fim do ensino médio, quando perdemos contato em função de não termos continuado estudando junto e morando distante.

Ainda enquanto cursava a oitava série, fui matriculado em um curso de língua inglesa no Centro Interescolar de Línguas de Sobradinho (CILSob), e algum tempo depois, quando já estava no nível intermediário, passei a frequentar também aulas de língua francesa. Sempre gostei muito das línguas que estudei.

No ensino médio, fui novamente transferido pela questão de atendimento das escolas da região. Fui matriculado no Centro de Ensino Médio 1 de Sobradinho, popularmente conhecido como “Ginásio”. No primeiro ano, houve uma situação meio complicada, o que talvez tenha dificultado um pouco a vida escolar: O colégio entrou em reforma, e então os alunos tiveram que ser remanejados para outro local. Tínhamos aula num outro colégio, em um horário estranho (com entrada às 11h), para não comprometer as aulas dos alunos daquela instituição.

A reforma durou três bimestres inteiros, e somente ao passar para o segundo ano foi que pudemos sentir a nova escola de verdade. Nesse ano conheci novos amigos, com quem mantenho certo nível de contato até os dias de hoje, como a Sara, Samira, Cíntia Batista e Henrique Porto.

Sara e Samira são gêmeas e têm Retinose Pigmentar, uma doença degenerativa da retina, que causa baixa visão e perda de visão noturna. Menciono isso aqui porque, ao longo de muitos anos desde que nos conhecemos, e principalmente na época da escola, em algumas oportunidades eu as auxiliei seja na leitura de textos, seja como guia ao andar por locais escuros, enfim. Fomos companheiros de escola, de lanches na casa das gêmeas, sessões de cinema na minha casa com direito a cachorro quente, pipoca e refrigerante e outros eventos mais. Conviver durante tanto tempo com essas duas amigas só teve a acrescentar à minha pessoa, principalmente em termos de sensibilidade para as dificuldades do outro.

No ensino médio eu experimentei, pela primeira vez, notas baixas: física e química. Eu simplesmente não conseguia entender (na verdade acho que ainda não tinha maturidade suficiente para tal) aquelas fórmulas e tantos cálculos que para a minha cabeça eram extremamente complexos. Já no primeiro ano, tive que frequentar aulas particulares com um professor de física e química, sob o risco de reprovação. Felizmente deu tudo certo, e consegui ser aprovado.

No segundo e terceiro anos, as coisas foram mais tranquilas nas aulas de física e química, e eu já não precisava mais de reforço escolar em turno contrário. Eu voltei a conseguir minhas boas notas, e não mais enfrentei problemas similares.

Nessa escola fiz muitos amigos, ao contrário de todo o restante de minha vida escolar. Acredito que o clima da escola e talvez também a fase da vida me ajudaram a ter um

relacionamento melhor com os colegas de escola, fazendo ali, inclusive, amizades para a vida toda.

Passado o ensino médio, veio o vestibular. Fiz o Programa de Avaliação Seriada (PAS) da UnB, com opção para Letras Francês, sem sucesso. Em seguida fiz mais três vestibulares até ser aprovado para Pedagogia. Cheguei a ser colega de curso da Sara e da Samira, que coincidentemente também se formaram pedagogas pela UnB. A Sara logo concluiu seu curso, enquanto a Samira esteve cursando até o ano de 2011.

Quando do ingresso na UnB, eu trabalhava o dia inteiro e cursava à noite. Porém, logo consegui uma vaga para prestar estágio junto ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), na área de inclusão digital (ID). Muito depressa eu acabei nomeado para exercer o cargo de Assistente da Assessoria de Inclusão Digital da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério.

O fato de trabalhar em período integral me causou alguns transtornos de ordem acadêmica. Sempre enfrentei dificuldades para cursar matérias de meu interesse e que estavam fora do meu fluxo, tanto por falta de disponibilidade de horários diante da oferta, quanto por falta da própria oferta no turno noturno.

Ainda assim, fazendo alguns acordos de horários especiais *versus* compensações no trabalho e com um pouco mais de esforço, consegui cursar disciplinas nos turnos matutino e vespertino ao longo do curso, o que me permitiu escolher algumas matérias por afinidade e interesse no conteúdo.

Essas manobras com os horários me possibilitaram conhecer professores excelentes e que, felizmente, acrescentaram muita riqueza a minha formação. O mais marcante de todos foi o professor Bráulio Tarcísio, com quem cursei quatro disciplinas: Pesquisa em Educação 1, Sociologia da Educação, Pesquisa em Educação 2 e Filosofia da Educação. O professor Bráulio sempre será um exemplo para mim, tanto de inteligência quanto de profissionalismo e amor ao que faz. A propósito, as contribuições do professor Bráulio estarão muitíssimo presentes neste trabalho, entre outros momentos, na elaboração do capítulo sobre a análise dos dados e resultados, já que foi com ele que aprendi muito sobre como fazer uma pesquisa, extrair seus dados e interpretá-los.

Tive muitos professores bem tranquilos, e alguns bem “durões”. É sempre bom ter professores que dão maior liberdade e tranquilidade ao aluno, tornando a vida acadêmica mais suave e menos complicada. Mas, pelo menos no meu caso, é inegável que as disciplinas com as quais mais aprendi foram aquelas ministradas por professores “durões”; não sei se por eles exigirem muito e, portanto, eu acabar tendo que me esforçar mais para obter melhores

resultados, ou se é porque eles simplesmente têm mais a acrescentar. O curioso é que parece que a cada semestre eu tinha um professor durão, dois mais ou menos e dois bem tranquilos. Já no primeiro semestre, a professora mais exigente era a Rosângela, de Antropologia e Educação. Foi bastante difícil e desafiadora a experiência com ela, mas depois do “trauma” inicial, eu percebi que aprendi muito mais do que imaginaria, e até mesmo muito mais do que precisaria para a minha formação.

No segundo semestre, a Maria Zélia já chegou à sala no primeiro dia de aula assustando todos os alunos, impondo regras que chegavam a ser absurdas e deixando claro que não seria fácil obter aprovação em Organização da Educação Brasileira. Foi tanta pressão, exigência e cobranças que, ao longo do semestre, os alunos da turma foram desistindo da disciplina um a um, até que permaneceram até o fim somente oito alunos. Hoje compreendo a importância das avaliações que pareciam exigir mais que o necessário, mas durante aquele período, o que nós alunos realmente desejávamos era apenas que não fôssemos reprovados.

O terceiro semestre foi mais tranquilo, e me ajudou a não desistir do Curso. Felizmente me matriculei em disciplinas bastante enriquecedoras e de conteúdo interessante: O Educando com Necessidades Educacionais Especiais, Ensino de Ciência e Tecnologia, Cultura Educacional, Sociologia da Educação e Políticas Públicas de Educação, que parecia ser uma continuação do que havia aprendido com a professora Maria Zélia.

Mais dificuldades foram encontradas quando chegou a hora de fazer os Projetos 3 e 4, no quarto e quinto semestres, cujas ofertas apresentavam pouquíssimas opções para o turno noturno, e então minha opção foi escolher um que me exigisse, de dedicação, o sábado e talvez a noite de um dia da semana. Foi quando encontrei o projeto do professor Álvaro Sebastião, de filosofia com crianças.

Desenvolvi os projetos 3 e 4 nessa temática junto ao Projeto Saúde e Educação integral, em uma comunidade específica do Recanto das Emas – DF, às sextas-feiras durante a noite em sala de aula, e aos sábados pela tarde, *in loco*, com crianças de idades entre três e oito anos.

Os dois semestres seguintes foram difíceis para mim, porque nesse período, especificamente, o trabalho no MPOG me exigia muito, e eu acabei não obtendo muito sucesso na tentativa de conciliar os estudos com a rotina de trabalho. Sofri algumas reprovações, desisti de algumas disciplinas, mas não cheguei a ter meu desempenho no curso comprometido seriamente. Após esse período, as coisas se estabilizaram e eu voltei a prosseguir normalmente com meus estudos e trabalho. No sexto semestre, a professora mais “durona” era a Solange, de Educação Matemática 2, mas estudar com ela foi uma escolha

minha, por já ter cursado Educação Matemática 1 no semestre anterior e saber que ela é uma dos melhores professores da Faculdade de Educação – FE. No sétimo semestre, a professora que deixava todos os alunos preocupados com o desempenho na disciplina era a Maria Lídia de Educação em Geografia. Ela tinha um estilo bem parecido com o da Maria Zélia, porém um pouco mais sutil e amigável. Reprovei nessa disciplina, mas em seguida me matriculei novamente com a mesma professora e dessa vez obtive um desempenho bem melhor.

No semestre seguinte, pela primeira vez, eu saí da FE: matriculei-me em Introdução à Microinformática, no Departamento de Ciência da Computação (CIC). Tendo em vista o fato de que vivemos na era tecnológica, essa disciplina certamente contribuiu para a minha formação muito mais do que se possa imaginar. Quem diria que uma disciplina do CIC poderia contribuir fortemente para a formação de professores? Exemplo disso está no fato de que o curso de Pedagogia possui, em seu currículo, a disciplina Educação e Linguagens Tecnológicas – a qual eu cursei em meu último semestre e onde eu usei praticamente tudo o que aprendi naquela disciplina.

No nono semestre, eu me vi já ultrapassando o número regular de semestres do curso e com uma porção de disciplinas obrigatórias a cursar. A partir de então, eu resolvi avançar nessas disciplinas pendentes e me matriculei em três delas. No semestre seguinte, quando faltava cursar apenas duas disciplinas obrigatórias, aproveitei para me matricular em outras do meu interesse, e que ficariam para trás caso eu não fizesse isso. No fim das contas, ultrapassei a quantidade mínima de créditos exigidos no meu currículo (o currículo exige 214 créditos, e eu já alcancei os 222).

Durante meu curso, participei poucos dos eventos da FE ou da própria UnB por diversos motivos como a simples falta de interesse nos assuntos abordados, às vezes por falta de tempo, já que os eventos em sua maior parte são realizados durante o dia, outras vezes por displicência mesmo. Interessei-me mais por eventos sobre tecnologias e sobre inclusão digital, então participei de vários eventos com certo nível de ligação com a área de educação, porém fora da UnB. Os mais importantes e frequentes desses eventos durante minha graduação foram algumas das edições da Oficina para Inclusão Digital (OID), que eu tive a oportunidade de participar e organizar no período de 2008 a 2011. Por ser um espaço de discussão de políticas públicas, estratégias e diretrizes de ações que promovam a apropriação das tecnologias digitais pela população, as OID têm como eixo fundamental a inclusão social. Além dos envolvidos diretamente com as tecnologias da informação e comunicação (TIC), o evento também é aberto a todos os interessados que buscam maiores informações ou até mesmo àqueles que buscam aprimorar seus conhecimentos práticos na área. Ao longo dessas

quatro edições, entre os temas relacionados à educação foram abordados principalmente: inclusão digital do meio rural, acessibilidade para deficientes, inovação tecnológica, educação a distância e desenvolvimento de projetos comunitários, uso das TIC no ensino formal, inserção do tema inclusão digital no Fórum Social Mundial, inclusão digital na perspectiva dos territórios, educação a distância e acessibilidade digital.

Em se tratando da integração entre a teoria e a prática pedagógica, tive a feliz oportunidade de vivenciar isso ao longo da graduação. O estágio e cargos ocupados no serviço público até hoje, além dos eventos de que participei e que também organizei, não permitiram que fosse diferente.

Durante o estágio no MPOG, colaborei na análise de projetos de inclusão digital do Projeto Computadores para Inclusão (<http://www.computadoresparainclusao.gov.br>), que doa equipamentos recondicionados em plenas condições operacionais para a disseminação de telecentros (espaços públicos de acesso livre e universal às TIC) e a informatização de bibliotecas e escolas públicas. Em seguida, passei a me dedicar também ao Observatório Nacional de Inclusão Digital (ONID), oportunidade em que pude conviver e trocar experiências nessa área com comunidades de todo o Brasil. O ONID possui uma base com informações de todos os programas, projetos e iniciativas de ID, além de informações sobre os telecentros por esses apoiados. Nessa ação, aprofundi a pesquisa sobre projetos sociais e de desenvolvimento local, já que ali tinha a responsabilidade de conhecer melhor cada iniciativa e apontar características e informações relevantes para a atualização da base de dados do ONID que, posteriormente, seria utilizada para apontar, ao Programa Nacional de Apoio à Inclusão Digital nas Comunidades – Telecentros.BR, as localidades com maior necessidade de atendimento.

Com o fim do período de estágio, fui nomeado para assumir o cargo de Assistente da Assessoria de Inclusão Digital do MPOG, em maio de 2009, e continuei trabalhando com os projetos ID ali desenvolvidos e coordenados, tendo a oportunidade de participar da concepção, gestão e atividade da Rede Nacional de Formação para Inclusão Digital, que consiste em um conjunto de atividades de qualificação de agentes de inclusão digital, nas modalidades a distância e presencial, oferecidas como parte integrante da estrutura do Programa Telecentros.BR.

Ainda como parte das atribuições enquanto servidor do MPOG, paralelamente a todas as outras atribuições, trabalhei na organização das Oficinas para Inclusão Digital, da 7ª até a 10ª edições, que foram e continuam sendo realizadas anualmente, cada vez em uma cidade diferente do Brasil. Nesses eventos há diversos temas um tanto técnicos, mas sempre há

espaço para absorver informações relevantes relacionadas à educação. Além disso, a cada edição tive as importantíssimas oportunidades de conviver durante alguns dias com representantes da comunidade de ID de todo o País, o que me levou a ter um grande enriquecimento e um quantum de ganho de experiência acerca da realidade social do Brasil como um todo.

É importante mencionar, também, o Programa de Desenvolvimento de Gerentes Operacionais e Supervisores (DGOS), curso de que participei por meio da Escola Nacional de Administração Pública (ENAP) com carga horária total de 148 horas, e que me proporcionou a possibilidade de enriquecer os conhecimentos adquiridos na Pedagogia, por meio de alguns de seus módulos, que abordaram especialmente conteúdos relativos à cultura organizacional e gestão de pessoas. Aproveitei o curso para aprofundar os estudos nessa área com uma dedicação integral, oportunidade em que foi possível complementar os estudos da Pedagogia e do DGOS mutuamente, cada um com suas contribuições. Hoje, após a conclusão com sucesso do Programa, percebo que sempre há o que aprender, se estamos abertos a novas perspectivas e visões das informações que nos são transmitidas, e que transformamos em conhecimento a partir de nossas vivências.

A experiência dos projetos da FE aliada às disciplinas que cursei e tudo o que vivenciei fora da Universidade durante a graduação foi muito enriquecedora, inclusive porque após a conclusão dos projetos 3 e 4, e levando em consideração o que eu havia aprendido até então ao longo do curso, eu comecei a desenvolver a ideia de escrever meu Trabalho Final de Curso (TFC) voltado para o tema da inclusão escolar de crianças em situação de riscos sociais. Por conta da baixa disponibilidade de orientadores nessa área, acabei optando por desenvolver meu TFC sob a presente temática, já que minha experiência profissional é favorável no sentido de contribuir para a realização deste trabalho.

1 CONTEXTUALIZAÇÃO

1.1 Apresentação

Este trabalho tem como objeto de pesquisa a inclusão digital no âmbito do UCA, uma ação política com a finalidade de contribuir com a inclusão social, tendo como alvo principal a promoção do acesso à tecnologia, desenvolvendo oportunidades por meio da inclusão digital pedagógica. O UCA é uma ação integrada à política de ID e à política educacional do governo federal – nesta última dentro das iniciativas de disseminação do uso pedagógico das tecnologias da informação e comunicação.

A ideia de implantar o UCA no Brasil surgiu a partir da proposta apresentada, em janeiro de 2005, pelo pesquisador estadunidense Nicholas Negroponte, no Fórum Econômico Mundial em Davos, Suíça. Trata-se do projeto *One Laptop per Child* (OLPC), mantido por duas organizações sem fins lucrativos estadunidenses e que tem como objetivo principal o de promover a inclusão educacional de crianças – “[...] especialmente aquelas em áreas rurais dos países em desenvolvimento –, [...] engajando-as mais diretamente em sua própria aprendizagem” (OLPC, 2012), por meio da distribuição de laptops ao custo de US\$ 100 (cem dólares estadunidenses).

Com a finalidade de promover a inclusão digital e a melhoria na qualidade da educação, a ideia da OLPC foi traduzida, pelo governo brasileiro, para o UCA num modelo de tecnologia na educação conhecido como 1:1 ou “um para um”, definindo como um de seus objetivos “[...] ser um projeto Educacional utilizando tecnologia, inclusão digital e adensamento da cadeia produtiva comercial no Brasil” (BRASIL, 2012a).

O Projeto, em seu desenvolvimento no Brasil, foi constituído de três fases, a conhecer:

Fase 1 – Pré-Piloto (Experimentos)

Fase 2 – Piloto

Fase 3 – Expansão, que leva o nome de Programa Um Computador por Aluno (PROUCA) e permite, por lei, aos estados, Distrito Federal e municípios, aderir a essa iniciativa a partir de um investimento próprio ou recorrendo a uma linha de financiamento do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

A pesquisa alvo deste trabalho se cinge à utilização do laptop educacional (LE) em uma escola beneficiária do Projeto na fase 2 – Piloto do PROUCA, mesmo guardando as outras fases (1 e 3) estreita relação com o objeto de investigação deste trabalho. Ocorre que a

análise aqui proposta busca unicamente evidenciar a real – ou não – efetividade do uso do LE em função do desenvolvimento do aluno em âmbito intra e extraescolar (ao promover sua inclusão digital).

A fase 2 – Piloto é compreendida pela escolha de aproximadamente quinhentas escolas públicas de todo o País que receberam, do volume total de cento e cinquenta mil laptops educacionais, o quantitativo correspondente ao número de alunos e professores existentes em cada escola. Esses equipamentos foram adquiridos pelo governo por meio de licitação pública. Dessas escolas, seis fazem parte da rede pública de ensino do Distrito Federal e participam da proposta de avaliação dos potenciais benefícios e outros resultados desse modelo na melhoria da qualidade e inovação na educação e no processo de inclusão digital.

O trabalho tem como base um referencial teórico e a pesquisa de campo, cuja análise, ainda que superficial, é centralizada na utilização do LE por alunos e professores na fase Piloto do Projeto UCA, tendo como amostra uma escola participante do Projeto no Distrito Federal.

O objeto da pesquisa é a busca de informações acerca da experiência de alunos e professores do Centro de Ensino Fundamental 1 do Planalto, escola situada na Vila Planalto, bairro de Brasília, ligando o uso dos laptops educacionais do Projeto UCA à inclusão digital e verificando de que forma esse processo repercute na vida desses alunos.

A análise dos dados da pesquisa será feita à luz do referencial teórico em paralelo com critérios de avaliação que procurem validar a utilização do LE como instrumento de inclusão social e sua adequação no processo educacional, no contexto de inclusão digital e cidadania, mergulhando o aluno na cultura digital e possibilitando a habilidade de aprendizagem ampliada pela interação da comunidade educacional com uma multiplicidade de linguagens.

Os termos mais frequentes ao longo deste trabalho serão, portanto, inclusão digital, Tecnologias da Informação e Comunicação e UCA. Cabem, por sua vez, dois esclarecimentos iniciais. Primeiro: por uma questão de forma e coerência, algumas vezes o termo inclusão digital será grafado por extenso, e outras vezes o mesmo poderá ser expressado por meio da sigla ID. O termo por extenso pode ser tomado como o ato de incluir digitalmente (e.g. “a inclusão digital de jovens” significando “o ato de incluir digitalmente jovens”), enquanto o termo em forma de sigla pode ser compreendido como o que realmente é a expressão: o “nome” ou substantivo abstrato. Segundo: dessa vez por uma questão de obediência à norma padrão da língua portuguesa, que não admite a flexão de siglas em gênero, número ou grau,

usar-se-á a sigla TIC – e não TICs, como recorrentemente adotada na literatura –, que em suas ocorrências corresponderá, sempre, a Tecnologias da Informação e Comunicação.

1.2 Fundamentação e justificativa

A sociedade brasileira se encontra em um momento de constante desenvolvimento tecnológico, econômico e social, embora apresente diversas marcas de desigualdades. Nem todos têm acesso aos produtos do progresso, o que cria demandas por ações redistributivas e pelo desenvolvimento de políticas estruturais como as de promoção do acesso à educação, geradoras de oportunidades ao mercado de trabalho e, por consequência, a outros dispositivos de promoção de avanços sociais.

A evolução tecnológica experimentada pelo Brasil exige cada vez mais dos cidadãos uma formação que contemple o acesso, conhecimento e uso das tecnologias, principalmente do computador, como requisitos para o ingresso em grande parte das profissões atualmente existentes.

O acesso ao computador e a internet, ainda muito restrito, coloca o Brasil em situação de atraso em termos tanto de crescimento de seu uso educacional quanto de desenvolvimento social. Pesquisa recente sobre o assunto aponta que o acesso a esse tipo de tecnologia, apesar de estar em constante crescimento nos últimos anos, ainda está em passos distantes da universalização, principalmente em se tratando das áreas rurais:

A pesquisa revelou crescimento do acesso ao computador nos domicílios brasileiros. A proporção de domicílios com esse equipamento, que era de 35% em 2010, cresceu para 45% em 2011, apresentando um aumento de dez pontos percentuais no período. A presença do computador na área urbana (51%) é ainda bastante superior à penetração do equipamento na área rural (16%). A pesquisa TIC Domicílios revela também que cerca de quatro em cada dez domicílios brasileiros (38%) possuem acesso à Internet. Apesar de ainda não alcançar a metade dos domicílios, o crescimento se mostrou expressivo – 11 pontos percentuais em relação ao resultado de 2010 (COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL, 2012b, p. 154).

A inclusão digital como prática pedagógica na escola, onde a maioria da população brasileira, principalmente as crianças e adolescentes, está presente de forma massiva e em grande parte do tempo, é ainda incipiente. Dados estatísticos revelam que “em 2010, na

população de 6 a 14 anos de idade, 96,7% frequentavam escola. [...] No grupo etário de 15 a 17 anos, a parcela que não frequentava escola representou 16,7%” (BRASIL, 2010a). Enquanto isso, pesquisa educacional mostra que, no Brasil,

a escola é o local menos frequente de acesso à tecnologia: apenas 2% dos alunos o fazem todos os dias. A proporção de alunos que nunca utilizaram o computador ou a Internet para outras atividades escolares é reveladora do uso limitado que as tecnologias têm na prática diária das atividades de ensino/aprendizagem na escola pública brasileira. Cerca de 69% dos alunos nunca fizeram uma experiência de ciências com auxílio das TIC; 55% nunca as empregaram para fazer apresentações para a classe; 42% jamais jogaram jogos educativos; e nada menos que 82% nunca se comunicaram com o professor pela rede (COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL, 2011, p. 126).

O analfabetismo digital, uma decorrência da estratificação social marcada pelas desigualdades de recompensas sociais, gera consequências, atualmente, em muitos campos da vida do indivíduo. Diante da dificuldade enfrentada pela maioria da população de acesso ao computador e a internet e do uso desses recursos em suas atividades, a escola é visivelmente o *locus* de início do processo de inclusão digital do aluno e do professor de forma ampla nas linguagens e letramentos inclusive digitais, exigindo a atenção governamental para a disseminação das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem e como substrato o letramento digital competente. Portanto, o Estado e nele o governo federal, através do Ministério da Educação, e as redes estaduais e municipais de ensino público têm o dever não só de garantir o acesso à educação básica como elemento de formação da cidadania e desenvolvimento das competências essenciais para a vida profissional, mas também a incumbência de desenvolver ensino de qualidade assegurando as condições, dentre elas o acesso e apropriação, por parte dos alunos, das tecnologias para a aprendizagem.

Sendo a educação e as tecnologias elementos essenciais ao desenvolvimento social e econômico no âmbito da formação de cidadãos, e, portanto, promotores de cidadania, impende então relação direta entre elas. Esse é, portanto, o ponto que motiva a pesquisa a olhar o papel da educação na inclusão digital, analisando como a utilização dos computadores portáteis pelos alunos em uma escola pública, participante do Piloto do Projeto UCA, contribui para a inclusão digital.

1.3 Delimitação do tema e problema

Em sua proposta, o UCA busca assegurar o acesso às tecnologias para alunos da escola pública, num contexto em que cada professor e cada aluno tenham seu próprio LE.

A literatura voltada ao tema das tecnologias e educação tem destacado que o uso do computador como aliado na educação permite um mundo de novas possibilidades tanto para alunos quanto para professores, uma vez que os alunos passam a atuar em um papel mais ativo e autônomo na construção do conhecimento, enquanto os professores passam também a dispor de inúmeras ferramentas concentradas em uma só: mídias como hipertextos, áudios, vídeos e imagens são mais facilmente incorporadas à rotina da sala de aula por meio do computador.

A literatura também salienta que a presença constante de computadores na escola e o acesso permanente são fatores de efetivação da inclusão digital, e é nesse contexto que se apresenta a questão central que permeia esta pesquisa como um todo:

O uso do LE do UCA na escola está contribuindo para a inclusão digital dos alunos?

1.4 Objetivos

Investigar-se-á como o uso de laptops educacionais em sala de aula proporciona a apropriação das tecnologias, incluindo digitalmente alunos e professores, no trabalho educativo do uso do computador como ferramenta no processo de ensino-aprendizagem; num desdobramento que faça a junção de três elementos – a construção do conceito de ID; o referencial teórico acerca do tema; e a análise da pesquisa em campo – para a contemplação da proposta de trabalho, tendo como objetivos:

Geral:

- Analisar o uso de laptops educacionais em sala de aula de uma escola Piloto do Projeto UCA no Distrito Federal, investigando se o Projeto contribui para inclusão digital dos alunos.

Específicos:

- Analisar o acesso e a utilização do LE no papel de promotores da inclusão digital e do desenvolvimento pessoal dos alunos.
- Observar as condições de utilização do LE em classe.

- Analisar, à luz dos referenciais teóricos e dos dados coletados, as evidências de inclusão digital a partir da utilização do LE.

1.5 Estrutura da monografia

Entre os elementos pré e os pós-textuais, além do Memorial, que apresenta os pontos mais marcantes da vivência educativa, escolar e acadêmica do autor em primeira pessoa; do Projeto de Atuação Profissional, onde são esboçadas perspectivas de um futuro profissional enquanto educador; e deste primeiro capítulo que tem por objetivo introduzir o assunto em foco e apresentar ao leitor o trabalho como um todo, o conteúdo da presente monografia divide-se em três outros capítulos, a saber:

- **Capítulo 2** – Inclusão Digital no Contexto da Sociedade Brasileira no Século XXI. Esse capítulo trata da conceituação de inclusão digital, levando em consideração a evolução tanto das TIC e da própria sociedade quanto da forma de uso das ferramentas tecnológicas, e seus impactos em termos de promoção da cidadania. Além disso, trata-se aqui das perspectivas social e pedagógica da incorporação das tecnologias em sala de aula: avanços tanto em termos educacionais como em termos sociais e a forma como a educação se comporta diante das tecnologias e seu uso como ferramenta pedagógica.
- **Capítulo 3** – Percurso Metodológico. Requisito para a leitura em tom mais pontual do capítulo que vem em seguida, esse traz informações que colocam o leitor à parte de informações imprescindíveis para a mensuração e interpretação do contexto em que se insere a pesquisa, sua análise e os resultados evidenciados pela leitura que se torna possível de ser realizada, a partir de então, de forma mais clara e objetiva.
- **Capítulo 4** – Análise de Dados e Discussão dos Resultados. O que mostra a experiência da presença do UCA no Centro de Ensino Fundamental 01 do Planalto? O questionamento é, em verdade, o cerne do que se desdobrará adiante. É o ponto do trabalho onde serão apresentadas e discutidas as informações obtidas na pesquisa realizada com alunos e professores da escola campo, à luz do conceito de inclusão digital e sua relação com o processo de

melhoria da qualidade de vida, para a validação do uso do LE como ferramenta para a promoção da inclusão digital e social de alunos.

2 INCLUSÃO DIGITAL NO CONTEXTO DA SOCIEDADE BRASILEIRA NO SÉCULO XXI

O conceito de inclusão digital no Brasil, bem como a prática dela, vem sofrendo, ao longo do tempo, modificações evolutivas e esclarecedoras de que aquilo que se pensava no início da era tecnológica ou digital a respeito do assunto, hoje já não faz mais sentido. Os populares – e ainda bastante utilizados – laboratórios de informática, há algum tempo deixaram de ser a alternativa mais prática e tangível de acesso às TIC por parte da comunidade escolar de modo geral. Nesse sentido, a presença de computadores e, ainda, o ensino de informática na escola não possuem relação direta com a inclusão digital, conforme vem mostrando os estudos a respeito da relação entre as TIC e a escola.

Não basta possuir o computador conectado à internet e o professor levar o aluno para o laboratório de informática ou a sala de vídeo; é preciso o envolvimento de professor e alunos para construírem uma outra forma de lidar com os conhecimentos, com ou sem tecnologias. Isto (sic) porque, (sic) o uso das TIC na escola, acima de tudo, está diretamente ligado à liberdade de alunos e professores construírem conhecimentos que são, para eles, importantes, estabelecendo, assim, uma relação direta entre os interesses (dúvidas e curiosidades pessoais) e o currículo escolar (MARCOLLA, 2012).

Seguindo essa linha de pensamento, pode-se considerar que “para efetivamente transformar a escola num *locus* de inclusão digital, não basta o acesso às TIC (embora este seja fundamental, e necessário ser de qualidade!) (sic), precisamos investir na democratização do uso e na formação dos sujeitos sociais” (BONILLA, 2010, p. 44, grifo nosso).

Seguindo a evolução da sociedade em sua relação com as TIC e a forma como se pensa a ID, hoje se percebe que, para que ela seja efetivamente verificada, faz-se necessária a inserção da sociedade em políticas que garantam o acesso às ferramentas tecnológicas e informacionais e uso destas em integração com outras ações de natureza estrutural para avanços sociais com sustentabilidade, de modo que o indivíduo possa apropriar-se dessas ferramentas para a promoção da cidadania por meio da inclusão social.

2.1 O que é, afinal, inclusão digital

Para validar um conceito de inclusão digital que se aplique à realidade atual, podemos recorrer ao que vem sendo abordado pela literatura a respeito do assunto. De acordo com Mourão, pode-se entender a ID como:

[...] a universalização da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), ou seja, a inserção das pessoas ao fácil acesso aos meios de comunicação e informação, utilizando as ferramentas que fazem parte de uma nova sociedade, que é a tecnológica. A pessoa que faz uso das tecnologias passa a ser incluída digitalmente (MOURÃO, 2009, p. 108).

Complementarmente ao pensamento de Mourão, incorporando a perspectiva do acesso e uso das capacidades dos recursos proporcionados pelas tecnologias, Assumpção afirma que:

Denominam a inclusão Digital como os esforços de fazer que as populações das sociedades contemporâneas possam obter os conhecimentos necessários para utilizar linguagens e capacidades dos recursos de TIC existentes e possam dispor de acesso regular aos equipamentos que possibilitam a existência destas tecnologias (ASSUMPÇÃO, 2001, p.10 apud MOURÃO, 2009, p. 108).

Já numa perspectiva mais contemporânea tanto do ponto de vista lógico quanto do prático, Mori (2011) sintetiza as compreensões de inclusão digital, aglutinando-as em três vertentes: a) inclusão digital como acesso; b) inclusão digital como alfabetização digital; e c) inclusão digital como apropriação das tecnologias.

A inclusão digital como acesso pode ser entendida por uma vertente justificada e validada pela disseminação das tecnologias na sociedade. Esta abordagem, conforme Mori e outros autores, considera como indicadores de inclusão digital a disseminação, entre os indivíduos, de bens e serviços relacionados às TIC, ou seja, a democratização do acesso a elas puramente, sem a necessidade de quaisquer outros elementos que indiquem capacidade de uso ou ainda de compreensão.

A segunda vertente, um pouco mais desenvolvida, compreende que não basta que os cidadãos tenham acesso às TIC, ou que elas estejam em toda a parte. A inclusão digital como alfabetização digital, mesmo não desconsiderando a questão do acesso, tem seu foco no

desenvolvimento das habilidades de uso das tecnologias pelos indivíduos. Isso implica dizer que para esta vertente, incluir digitalmente significa alfabetizar para o uso das linguagens tecnológicas, da mesma forma que se alfabetiza para o uso da linguagem escrita.

A mais contemporânea e ousada das três vertentes, a inclusão digital como apropriação das tecnologias¹, faz uma junção das duas primeiras e vai além: considera que o acesso às TIC, associado à capacidade ou habilidade de uso somada à compreensão e prática de que elas podem e devem ser aproveitadas para o uso em outros âmbitos, que não somente o técnico e informacional ou no consumo, na promoção de avanços em diversos aspectos da vida; num processo paralelo de inclusão social e cidadania. Nesse sentido, entende-se que

A inclusão digital não pode ser apartada [...] da defesa de processos que assegurem a construção de suas identidades no ciberespaço, da ampliação do multiculturalismo e da diversidade a partir da criação de conteúdos próprios na Internet, e, (sic) pelo ato de cada vez mais assumir as novas tecnologias da informação e comunicação para ampliar sua cidadania (BRASIL, 2012b).

Então, em contexto e linguagem mais atuais, incluir indivíduos digitalmente significa, de forma simples e clara, promover ações que garantam tanto o acesso quanto o uso das TIC de forma tão própria que cada um consiga, com autonomia, desenvolver-se, obter melhor qualidade de vida e construir seu espaço na sociedade, participando ativamente da construção, aquisição e troca de bens e conhecimentos. ID é, portanto, ferramenta para a inclusão social e cidadania.

2.2 Inclusão digital: uma demanda social

Tendo os primeiros registros acerca de termos que remetem de forma mais clara e direta à ID surgido nos Estados Unidos em 1995, num contexto em que o governo daquele País percebia que a sociedade estava tomando caminhos antagônicos aos idealizados em parte de seus projetos prioritários, ou seja, de disseminação das TIC, desde então sempre esteve em tela, ao se falar sobre exclusão digital (derivação mais atual e próxima, no Brasil, da expressão do idioma inglês *digital divide* e outras), o porquê de se promover a inclusão digital.

¹ Ressalta-se que, para efeitos de compreensão do conceito de inclusão digital em ulteriores menções no presente trabalho, considerar-se-á essa última vertente, à exceção de casos em que seja explicitada e devidamente esclarecida qualquer outra intenção.

Todo o discurso acerca dessa questão parece vir baseando-se, mundo afora, na evidente necessidade de permanente modernização e inserção das sociedades na chamada era digital, ou era tecnológica, ou era da informação, ou, ainda, era do conhecimento. Isso tudo como resultado do *boom* tecnológico e consequente revolução nas formas de produção, informação e economia.

É importante esclarecer que há diferentes tipos de demanda pela ID, a depender do contexto em que cada caso esteja inserido. Ainda de acordo com o que coloca Mori, as percepções acerca do fim a que se destina a ID podem ser também, a exemplo da variação da compreensão do que é inclusão digital, aglutinadas em três vertentes distintas:

Além da variação do conceito em si, há distintas percepções sobre a finalidade da “inclusão digital”. Em termos de finalidade, identificam-se outras três vertentes: a “inclusão digital” como elemento de desenvolvimento econômico; a “inclusão digital” como panaceia para a solução de problemas sociais; e a “inclusão digital” como ferramenta para o desenvolvimento multidimensional, relacionada à garantia de direitos de cidadania (MORI, 2011, p. 41).

Não é de hoje que falar sobre direitos de cidadania deixou de se restringir ao que estamos habituados a ler no volume único de História no ensino médio, ou seja, aquela velha história grega sobre como indivíduos adquiriam direito de participar ativamente das decisões políticas dos locais onde viviam com suas famílias – as polis. Esse assunto, hoje, tem mais sentido, por exemplo, nas discussões sobre como são garantidas aos indivíduos as condições necessárias a que as desigualdades sociais decorrentes do modelo econômico e cultural em que estão compulsoriamente inseridos, sejam amenizadas ou até mesmo eliminadas, a um ponto em que todos sejam capazes de viver digna, igualitária e harmoniosamente.

Ainda, a cidadania é percebida ao passo em que cada indivíduo passa a participar da sociedade de forma ativa em diversas dimensões e oportunidades, sendo, assim, inserido em meios diversos e deixando de pertencer a um grupo minoritário para perceber-se como pertencente ao grupo todo – uma questão de identidade que permite que, em uma sociedade, seus membros a tenham como legítima –, além de se desenvolverem pela troca de informação e conhecimento, já que, como explica Batista:

Esse momento da história, que ficou conhecido como sociedade industrial, na qual (sic) os indivíduos pouco interagiam no ato do trabalho, foi superado. O nosso momento histórico configura-se pelo estímulo à interação, pois agora acreditamos

que o conhecimento também é construído na interação entre os pares através (sic) da colaboração (BATISTA, 2011, p. 28).

Obviamente estamos falando de um modelo ideal, e não real – dados os quadros de desigualdades de diversas ordens persistentes em nosso País e mundo afora. Porém, não cabe aqui qualquer aprofundamento nos méritos dessa questão. A proposta é, pura e simplesmente, fazer uma aproximação entre a ID e a garantia de direitos de cidadania como eles são ou deveriam ser.

Ao passo em que compreendemos esse fluxo, torna-se eminente a relação que ele guarda com inclusão social. De acordo com o pensamento de Moreira, podemos entender a inclusão social como:

[...] a ação de proporcionar para populações que são social e economicamente excluídas – no sentido de terem acesso muito reduzido a bens (materiais, educacionais, culturais etc.) e terem recursos econômicos muito abaixo da média dos outros cidadãos – oportunidades e condições de serem incorporadas à parcela da sociedade que pode usufruir esses bens (MOREIRA, 2006a, p. 11).

Provavelmente seja difícil encontrar alguém que discorde de que o “mundo” em que vivemos – e que podemos destacar como sendo o mundo do correio eletrônico, das relações virtuais, dos sistemas informacionais, o mundo da forma como este trabalho está sendo elaborado agora e de como ele será lido em alguns dias, meses ou anos; o mundo das redes sociais e até mesmo, ultimamente, profissionais, enfim, o mundo de tantas outras coisas que não serão elencadas aqui (mas que certamente passarão pelo pensamento de quem lê estas linhas) por uma questão de limitação e relativa desnecessidade – é o “mundo” em que a ID é passo significativo para a inclusão social de que fala Moreira.

Extenso como o assunto é, a inclusão social passa por diversos âmbitos, em diferentes aspectos e pontos de vista. Moreira vai um pouco além, quando trata do entendimento sobre inclusão social:

[...] a inclusão social envolve também o estabelecimento de condições para que todos os habitantes do país (sic) possam viver com adequada qualidade de vida e como cidadãos plenos, dotados de conhecimentos, meios e mecanismos de participação política que os capacitem a agir de forma fundamentada e consciente (MOREIRA, 2006b, p. 11).

Na qualidade de sociedade pertencente à era do conhecimento, o Brasil, com todo o seu aparato cultural, social, político e econômico, exige cada vez mais que esses meios e mecanismos, de que fala Moreira, cheguem de alguma forma a cada parcela da população; e é nesse contexto em que se fazem prementes, dentre outras, ações que privilegiem o desenvolvimento nas pessoas de capacidades permeadas por aspectos que garantam participação desse quadro – o de inclusão digital, uma das ferramentas para a consequente cidadania.

2.3 A educação e as tecnologias: uma nova forma de ensinar e aprender

A inserção cultural na atual sociedade é essencialmente cercada, cada vez mais, por processos que envolvem o uso das TIC. De alguma maneira, aos cidadãos é exigido que sejam habilitados para operar as ferramentas tecnológicas em muitas atividades.

É estranho que as tecnologias digitais estejam por toda a parte dando suporte às atividades humanas e que, mesmo as novas gerações de alunos (nativos digitais) levando o conhecimento que adquirem com as TIC para as suas famílias e comunidades, o sistema de ensino ainda não tenha conseguido engendrar novas práticas, capazes de apoiar as mudanças na sociedade decorrentes da disseminação da tecnologia, que afetam as relações técnicas de produção.

Mas é a escola pública, sem dúvida, o parceiro mais importante à disseminação da cultura digital, pois é onde está, majoritariamente, o alunado do nosso sistema educacional. Para tanto é necessário que em seu cotidiano sejam aplicadas ações continuadas de uso das TIC em diversos ambientes e situações, pois essa realidade nos mostra

[...] evidências para que as políticas públicas possam direcionar esforços e investimentos à melhoria da qualidade do ensino, à formação de professores e ao desenvolvimento de modelos educacionais baseados em novas abordagens pedagógicas. No contexto da inovação tecnológica aplicada ao ensino, por exemplo, ganham relevância fundamental os artefatos trazidos pelo novo paradigma da sociedade da informação, principalmente os decorrentes da adoção do computador e da Internet. As tecnologias de informação e comunicação (TIC) surgem como um catalisador para acelerar o desenvolvimento social e econômico das nações (COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL, 2012a, p. 93).

A escola, portanto, pode ser tomada como um imprescindível parceiro para ações que tenham como princípio a promoção de mudanças que sejam notáveis em âmbito social, considerando-se o fato de que todos – ou pelo menos a maioria de nós – passamos boa parte de nossas vidas dentro dela; e considerando ainda que é a escola a principal formadora de opiniões, conceitos e ideias tendo como fundamentos os modelos de cultura, economia e educação.

A presença das TIC na educação permite um mundo de possibilidades, e é nesse contexto que o papel do professor passaria a sofrer ajustes para adequação a uma realidade em que ele passa a contar com um auxílio extra e precioso à aprendizagem e à consecução de novos objetivos educacionais. Cabe à escola, por sua vez, garantir acesso aos recursos de informação e mediação educativa, dentre outros aspectos, indo ao encontro de seus objetivos por meio de estratégias em prol do aprendizado. Salienta-se que:

O aprendizado envolve a aquisição e a construção de diferentes tipos de conhecimentos, experiências, competências e habilidades, não se limitando a ter acesso a informações. Ou seja, não se trata de “transferir” informações e conhecimento, mas de um processo de interação e comunicação, o qual resulta na construção de novos conhecimentos e informações (ALBAGLI, 2006, p. 18).

Assim, faz-se necessário que a educação que outrora teve um apogeu no tecnicismo em atendimento a uma demanda social, para atender a formação de profissionais que alimentassem a máquina econômica e social do País de maneira específica e direta, não se confunda com esse passado diante da abordagem tecnológica, considerando a tecnologia como ponte para o crescimento pessoal e para o acesso a um mercado de trabalho que

[...] se torna cada vez mais competitivo e passa a exigir mais das pessoas que procuram sucesso profissional. Essa exigência possui desde um viés educativo, que valoriza a formação e a capacitação profissional, até a promoção de experiência, que pode ser considerada um diferencial neste meio (CARVALHO, 2009a, p. 100).

É notável a relação das TIC com o desenvolvimento de habilidades que resultam na possibilidade, dentre outras, de inserção profissional e consequente melhora nas condições de vida de um indivíduo. Assim, levar para a escola a responsabilidade de assumir essa demanda significa trabalhar de forma mais adequada esse tipo de componente, o que resulta na produção, por parte do estudante, de saberes mais bem elaborados, melhor desenvolvimento

em diversos âmbitos, gerando, ainda, “inúmeros benefícios, no que tange à inserção do mesmo (sic) no mercado de trabalho, acarretando em (sic) ganhos mútuos, por parte do próprio jovem e por parte da comunidade” (CARVALHO, 2009b, p. 101).

Alguns fatores ainda comprometem o bom desempenho da aplicação das TIC na educação. O ensino no Brasil ainda, em dias como os de hoje, pode ser considerado majoritariamente tradicional. Além disso, a cultura organizacional das instituições escolares apresenta forte resistência a mudanças. Nos modelos pedagógicos tradicionais, o professor tem o papel de fornecer dados, transmitir informações, além de orientar os alunos na sublimação de tudo isso em conhecimento.

As TIC, que na sala de aula assumem aquele papel que era do professor, não irão substituí-lo: diante delas, o professor passa a ter o papel de facilitador e orientador do aluno no exercício de construção autônoma de conhecimento. O professor mantém papel ativo ao usar as ferramentas tecnológicas na sala de aula, estimulando, coordenando, indagando, desafiando, contextualizando e auxiliando o aluno a filtrar dados e informações de modo que eles sejam conduzidos pelo melhor caminho na construção do conhecimento, que mesmo sendo autônoma deve ser orientada, conforme defende Mercado no trecho que segue:

O professor, neste contexto de mudança, precisa saber orientar os educandos sobre onde colher informações, como tratá-la (sic) e como utilizá-la (sic). Esse educador será o encaminhador da autopromoção e o conselheiro da aprendizagem dos alunos, ora estimulando o trabalho individual, ora apoiando o trabalho de grupos [...] (MERCADO, 2002, p. 12).

Em um processo anterior a esse, o professor, por sua vez, precisa dominar as tecnologias, suas diversas ferramentas e possibilidades e, então, descobrir formas de levar um novo cenário de aprendizagem a seus alunos. De forma alguma o professor deve considerar ameaçada sua função. O professor que domina as TIC e as insere em suas aulas, apenas tem seu foco pedagógico desviado para outro ponto de partida. Assim, o conhecimento que era construído a partir de um saber centralizado passa a ser adquirido de forma mais autônoma e colaborativa entre alunos e professores.

Com as ferramentas de que dispõem por meio das TIC, os alunos podem receber e oferecer, de forma recíproca ou não, conhecimentos e informações em uma escala que, a depender da ferramenta usada, pode passar de um âmbito local para o mundial. Isso significa dizer que aquele mesmo aluno que, diante dos métodos tradicionais de ensino, tem seu aprendizado limitado ao que oferecem os livros da biblioteca, diante das ferramentas

tecnológicas passa a ter uma infinidade de possibilidades – que vão desde a busca em linha ao uso de *softwares* extremamente avançados e modernos a construções coletivas e simultâneas, por exemplo.

Nesse contexto, as percepções tanto de professores quanto de alunos se modificam. Perspectivas novas se colocam e se atualizam de acordo com o contexto e momento. Conhecimentos interligados e mais completos de detalhes e riquezas se apresentam de forma simples e ao mesmo tempo repletos de complexidade.

Os professores, antes limitados a seus diários de classe e seus planejamentos semanais, passam a contar com o inesperado, com o imprevisto, com o improvável – fatores que, em se tratando de modelos tradicionais, prejudicariam o processo de ensino-aprendizagem, mas que no contexto de uso das TIC se transformam em fatores de enriquecimento e aprimoramento do conhecimento adquirido e construído.

Cabe à escola e ao professor a tarefa de trabalhar para que a comunidade escolar como um todo possa desfrutar dos benefícios decorrentes da promoção de um modelo de desenvolvimento que garanta avanços notáveis em curto, médio e longo prazos. Mesmo não sendo uma tarefa fácil, a quebra desses paradigmas parece ser a solução mais viável para a adequação dos cidadãos que vêm sendo formados aos padrões de exigência de nossa sociedade.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa a que se propõe o presente trabalho, objetivando analisar a relação entre o uso de computadores portáteis em sala sua contribuição para a inclusão digital de alunos de escola participante do Piloto do UCA-DF, exigiu um plano de trabalho tendo como referência uma amostra e procedimentos específicos, escolhidos em conformidade com os objetivos aqui definidos, a fim de compreender e informar o resultado do problema estudado.

A realização de tal pesquisa implica a adoção de dois aspectos metodológicos básicos, a conhecer:

- Pesquisa bibliográfica prévia, que compreende, dentre outros assuntos já elencados no primeiro capítulo deste trabalho, revisão de literatura no que tange principalmente aos conceitos de inclusão digital, inclusão social e cidadania, inicialmente, para esclarecimento e exatidão do ponto de vista de onde parte a análise do objetivo geral do trabalho.
- Pesquisa de campo, compreendendo a obtenção de dados e informações para subsídio da resposta à problematização aqui proposta.

3.1 Tipo da pesquisa

Pesquisar por amostragem, nesse caso, foi a opção com melhor relação custo-benefício e, de certo modo, a opção mais viável. Aplicar questionários a todos os alunos do ensino fundamental da escola, por exemplo, exigiria realizar ou um questionário genérico ou diferentes questionários para aferir e inferir as mesmas informações, devido aos diferentes graus de maturidade de cada série. Isso tornaria a complexidade do processo maior do que o necessário tanto quanto maior do que o suportado para o caso, então resolveu-se aplicar questionários a uma única turma da escola.

Como suporte para aferições que seriam praticamente impossíveis de serem realizadas por meio dos alunos, foi elaborado e aplicado um segundo questionário, dessa vez para professores, com o intuito tanto de validar algumas das respostas dos alunos quanto de verificar outros aspectos da presença do LE na escola.

A proposta desta pesquisa é de fazer um paralelo entre os dados obtidos por meio dos questionários quanti-qualitativos aplicados para professores e alunos da escola campo, com os referenciais teóricos já consolidados e dados estatísticos de outras fontes, quando couber, de

modo a evidenciar a aplicabilidade e viabilidade do Projeto alvo da presente pesquisa enquanto promotor da ID.

Sendo assim, os questionários são considerados uma ponte que pode – ou não – nos conduzir à validação das ações desenvolvidas no âmbito do Projeto UCA em um de seus objetivos, que é a inclusão digital e social, caso a pesquisa, em seus desdobramentos, nos leve à conclusão de que o uso do LE promove esse quadro.

3.2 Instrumentos da pesquisa

Foram elaborados dois questionários quanti-qualitativos apoiados em questões objetivas e discursivas que levem à obtenção de indicadores que permitam avaliar o uso do *LE* enquanto ferramenta para a promoção da inclusão digital dos alunos.

O primeiro questionário (ANEXO A), aplicado aos alunos, contém, ao todo, vinte e sete questões divididas em quatro grupos:

I) Identificação do aluno

Esse grupo possui três questões que identificam características individuais de cada aluno.

II) Identificação da família

As quatro perguntas desse grupo nos fornecem informações de que precisamos sobre o perfil domiciliar dos alunos e a relação dos membros de suas famílias com o computador e internet.

III) Uso das tecnologias fora da escola

Com sete perguntas, o terceiro grupo verifica a forma como os alunos pesquisados se relacionam com as TIC (principalmente o computador e a internet) fora do ambiente escolar.

IV) Uso dos laptops educacionais

O maior e mais importante dos grupos de perguntas tem sete questões que buscam auxiliar na compreensão da relação dos alunos com o LE, suas impressões, experiências e expectativas.

Um pouco mais extenso, o segundo questionário (ANEXO B) – o dos professores – possui trinta e quatro questões objetivas, mistas (que solicitam justificativa para a alternativa escolhida) e subjetivas. Também dividido em grupos, esse questionário apresenta-se da forma como segue:

I) Identificação do professor

São seis questões para identificação do professor e seu perfil profissional e de atuação na escola.

II) Identificação da turma

Esse pequeno grupo formado por quatro questões foi elaborado com o objetivo de obter algumas informações pontuais sobre uma maior parcela de alunos da escola, de modo que a realidade global identificada na amostragem dos alunos da turma A do 9º ano possa ser, em alguns pontos específicos, validada.

III) Uso dos laptops em sala de aula

Esse grupo é formado por oito questões e busca permitir a obtenção de detalhes sobre a forma como o LE é utilizado por professores e alunos no CEF 1 do Planalto.

IV) Habilidades percebidas

Com cinco questões, o quarto grupo solicita dos professores informações sobre suas percepções a respeito da relação de seus alunos com o computador e mais especificamente com o LE.

V) Aspectos não cognitivos dos alunos

Mais oito questões são feitas aos professores, com o intuito de conhecer, no âmbito da escola, aspectos de relacionamento interpessoal além de motivação e interesse despertados – ou não – nos alunos, diante do uso do LE.

VI) Relação com a comunidade

O último e menor – porém não menos importante – dos grupos de perguntas desse questionário objetiva conhecer um pouco dos impactos na comunidade local decorrentes do uso do LE com os alunos da escola campo.

3.3 Cenário da investigação

A escola em que foram aplicados os questionários para investigação e validação das informações necessárias à pesquisa localiza-se na Vila Planalto, bairro tradicional de Brasília, próximo à Zona Cívico-Administrativa da cidade.

Figura 1: Paróquia Nossa Senhora do Rosário de Pompeia. Conhecida como Igrejinha, é considerada símbolo da Vila Planalto



Fonte: arquivo pessoal

Criada em forma de acampamentos, para abrigar os trabalhadores da construção de Brasília, em 1958, a Vila Planalto é um bairro² que foge um pouco ao modelo urbanístico predominante em Brasília: a **tabela 1** mostra que 95,2% das moradias ali são casas (DISTRITO FEDERAL, 2009a, p. 15) – considerando-se que

Brasília é formada pela Asa Norte, Asa Sul, Setor Militar Urbano, Setor de Garagens e Oficinas, Setor de Indústrias Gráficas, Área de Camping, Eixo Monumental, Esplanada dos Ministérios, Setor de Embaixadas Sul e Norte, Vila Planalto, Granja do Torto, Vila Telebrasília, Setor de Áreas Isoladas Norte [...] (DISTRITO FEDERAL, 2012).

Apesar de todas as modificações sofridas ao longo do tempo, regiões do bairro ainda nos dias atuais são divididas e identificadas por nomes de acampamentos.

² Nesse caso, exclusivamente, a comparação realizada entre a Vila Planalto e Brasília é feita com base na estrutura geográfica da cidade conforme a Administração Regional de Brasília. Deste ponto em diante, salvos os casos em que outro cenário seja proposto, a composição de Brasília será tomada pelo modelo de divisão territorial utilizado pelo IBGE, que considera todas as Regiões Administrativas do Distrito Federal (RA) como bairros de seu único município: Brasília.

Tabela 1: Domicílios segundo o tipo - Vila Planalto - 2009

Tipo	Número	Porcentagem
Casa	1.763	95,2
Barraco	24	1,3
Cômodo	44	2,4
Quitinete/Estúdio	19	1,1
Flat	-	-
Apartamento	-	-
Uso Misto	-	-
Outros	-	-
Total	1850	100,0

Fonte: Codeplan – Levantamento Domiciliar Socioeconômico – Vila Planalto - 2009

Conforme os dados da **tabela 2**, a população da Vila Planalto é formada principalmente por indivíduos com mais de uma década de residência no local: 73,3% dos moradores (DISTRITO FEDERAL, 2009b, p. 39). A pesquisa da Codeplan também mostra que 28,5% da população local possuem ensino fundamental incompleto, 24, 3% possuem ensino médio completo e apenas 9,4% têm nível superior.

Tabela 2: Moradores segundo o tempo de moradia na Vila Planalto - Vila Planalto - 2009

Tempo de Moradia	Número	Porcentagem
Menos de 1 ano	54	0,7
1 a 5 anos	1.168	15,3
6 a 9 anos	818	10,7
10 a 14 anos	1.052	13,8
15 ou mais anos	4.542	59,5
Não sabe	-	-
Total	7.634	100,0

Fonte: Codeplan – Levantamento Domiciliar Socioeconômico – Vila Planalto - 2009

No que diz respeito ao acesso às TIC, a população da Vila Planalto não é diferente do apurado no restante da cidade: pesquisa da Codeplan dá conta de que 53,7% do total de domicílios no bairro possuem computador, enquanto, 54,2% dos lares em Brasília possuem tal equipamento (BRASIL, 2010b). Adicionalmente, dados da pesquisa da Codeplan mostram que 52,9% dos domicílios da Vila Planalto são conectados à internet, enquanto dados da pesquisa do IBGE mostram que 55,06% dos lares em Brasília têm esse serviço.

O Centro de Ensino Fundamental 1 do Planalto foi construído em 1960, em madeira,

e na década de 1980 passou por um processo de ampliação e reforma, passando a ter a estrutura de suas paredes em concreto pré-moldado, sendo mantido até os dias atuais esse padrão por questões de ordem legal (toda a Vila Planalto foi tombada, em 21 de abril de 1988, como Patrimônio Histórico do Distrito Federal).

Figura 2: Fachada do CEF 1 do Planalto



Fonte: arquivo pessoal

O fato de ser localizada em área tombada faz com que a escola apresente algumas dificuldades estruturais para a plena implantação do modelo 1:1, como a dificuldade de adaptação da rede elétrica, problemas com infiltrações e goteiras em períodos chuvosos e até mesmo questões relacionadas à segurança do local, que apesar de possuir profissionais de guarda, não possui estrutura adequada para a instalação de sistema de câmeras nas salas.

A escola possui um laboratório de informática equipado com computadores de mesa (do tipo *desktop*), onde os alunos a partir do 1º ano recebem aulas de informática ministradas por profissional habilitado e acompanhadas por monitor bolsista.

Ainda como suporte, a escola dispõe de biblioteca e sala de recursos, sendo esta última compreendida por um ambiente adaptado especificamente para atender a alunos com necessidades educacionais especiais, os quais também fazem uso dos laptops educacionais. O Centro de Ensino Fundamental 1 do Planalto possui também parceria com o posto de saúde localizado ao lado, de modo que frequentemente profissionais de saúde visitam a escola para consulta das crianças, realizando, por exemplo, aplicação de flúor e exames oftalmológicos, além de atender a casos de emergência como pequenos ferimentos ocasionados por acidentes ou quadros de mal estar decorrentes de situações diversas.

Para o rol de atividades extraclasse, há uma quadra esportiva, que mesmo não sendo coberta, permite o desenvolvimento de atividades físicas; um parquinho com diversos brinquedos e em bom estado de conservação e limpeza, além de uma horta cultivada por professores e alunos da escola, cuja produção é utilizada para complementar o preparo da merenda e ainda traz aos alunos conceitos relativos a consciência ambiental e sustentabilidade .

O corpo administrativo é constituído por um diretor, um orientador educacional, um psicólogo e de quatro coordenadores: um geral, um integral, um de 1ª ao 5º anos e um de 6º ao 9º anos.

Englobando todas as turmas dos turnos matutino e vespertino, a escola atende a aproximadamente seiscentos alunos de educação infantil e ensino fundamental, distribuídos em vinte e oito turmas. Para atender a essa quantidade de alunos, a escola dispõe de 50 professores. Porém, com vistas a um melhor aproveitamento de tempo e para o alcance dos objetivos, foi utilizada como amostra somente uma turma de 9º ano constituída por vinte e quatro alunos. Adicionalmente, a amostra também foi composta de treze professores que ministram aulas no turno vespertino.

4 ANÁLISE DE DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

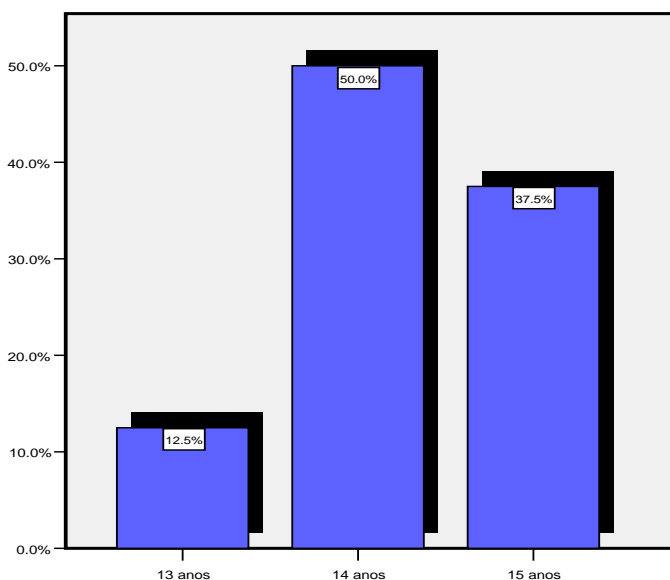
Esta parte do trabalho consiste na transformação das informações obtidas, na pesquisa em campo, em linguagem gráfica, além de breve análise e discussão com foco na busca da ligação entre as práticas relacionadas ao uso do LE do UCA na escola pesquisada e a possibilidade de inclusão digital e social dos alunos

Para tanto, são analisados os perfis da amostra bem como os relatos de professores e alunos acerca da presença e uso do LE.

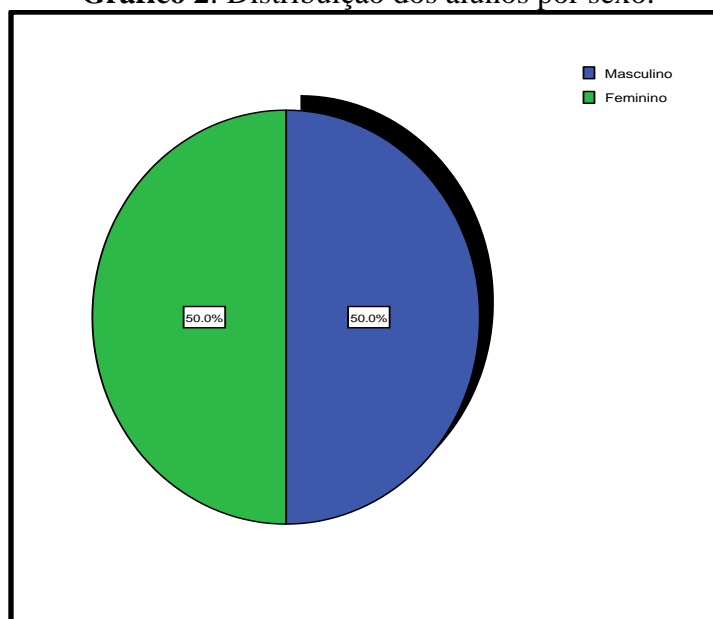
4.1 Perfil da amostra: os alunos

Em sua maior parte adolescentes de quatorze anos e, portanto, em idade ideal para a série que estão cursando, conforme mostra o **gráfico 1**, os alunos da turma A do 9º ano do CEF 1 do Planalto estão distribuídos igualmente entre os sexos masculino e feminino (**gráfico 2**).

Gráfico 1: Distribuição dos alunos por idade

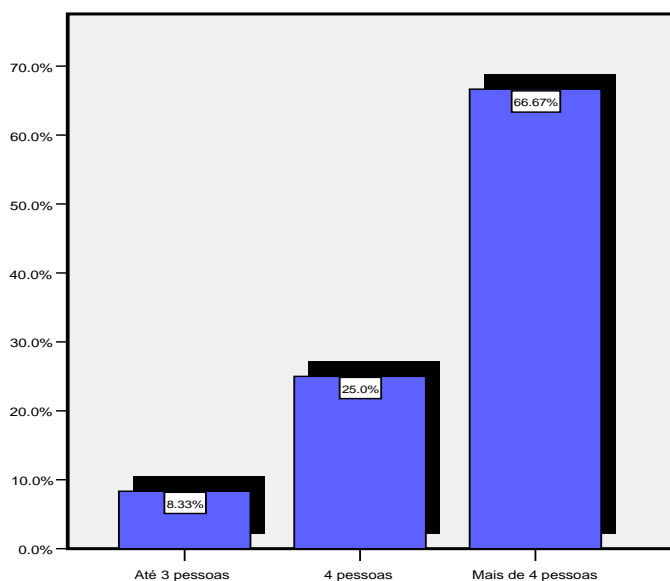


Fonte: Pesquisa de campo

Gráfico 2: Distribuição dos alunos por sexo.

Fonte: Pesquisa de campo

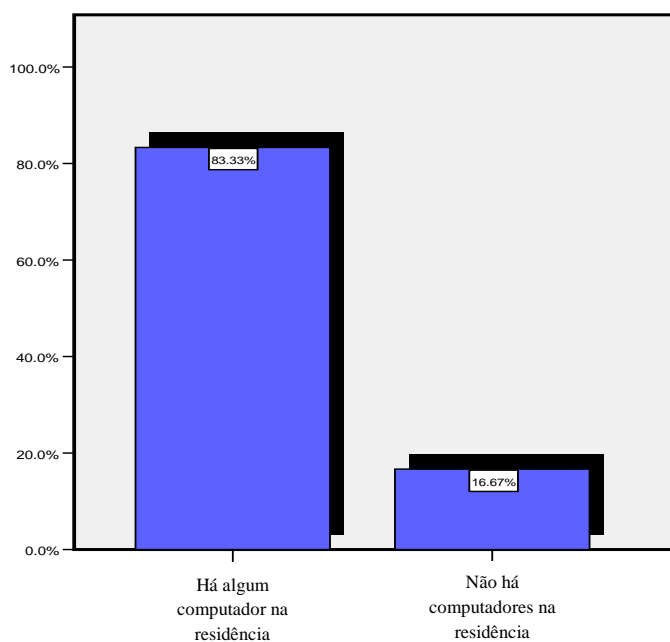
Predominantemente, os alunos pesquisados pertencem a famílias que não acompanham o perfil padrão de Brasília no que diz respeito ao número total de indivíduos que residem no mesmo lar: a maioria dos pesquisados mora em residências habitadas por mais de quatro pessoas, enquanto apenas 8,33% deles dizem morar em casas com até três pessoas, conforme dados apresentados no **gráfico 3**. Segundo informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), observa-se que os lares de Brasília são ocupados, em sua maioria (57,87% do total), por até três pessoas (BRASIL, 2010c).

Gráfico 3: Quantidade de pessoas nas residências dos alunos

Fonte: Pesquisa de campo

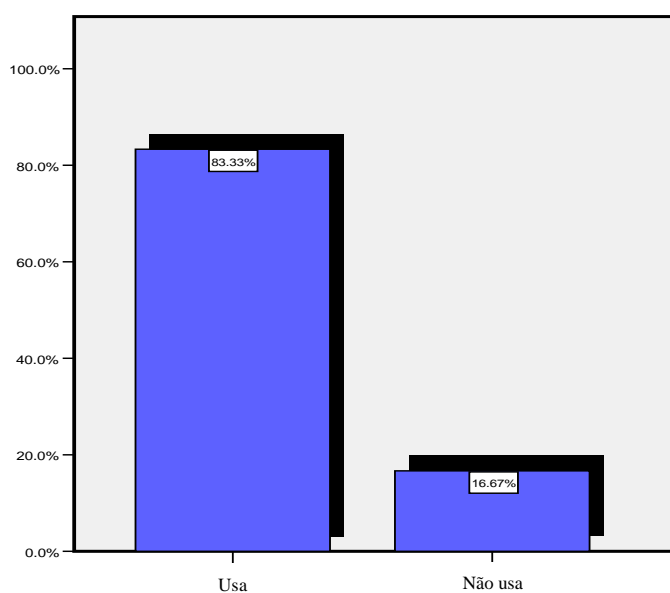
O **gráfico 4** mostra que maior parte dos alunos possui acesso a computadores em casa (apenas 16,67% declaram não haver nenhum tipo de computador em suas residências) e o **gráfico 5** mostra a porcentagem de alunos que declaram usar a internet fora da escola: 83,33%.

Gráfico 4: Presença de computadores nas residências dos alunos



Fonte: Pesquisa de campo

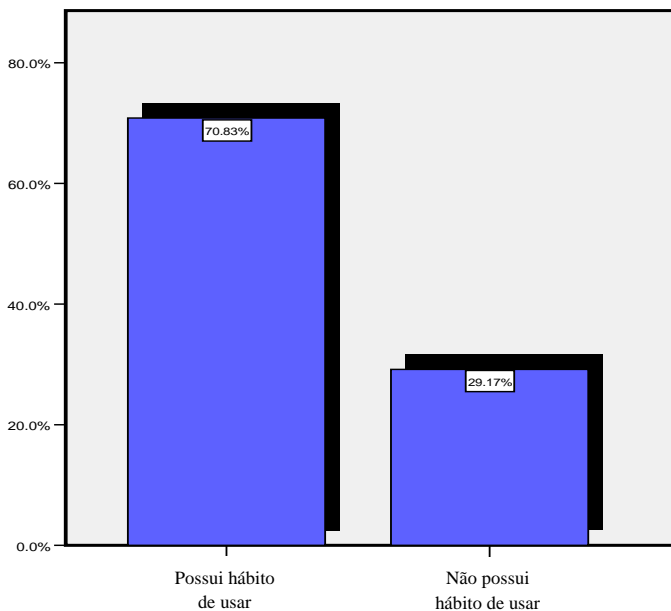
Gráfico 5: Uso da internet fora da escola



Fonte: Pesquisa de campo

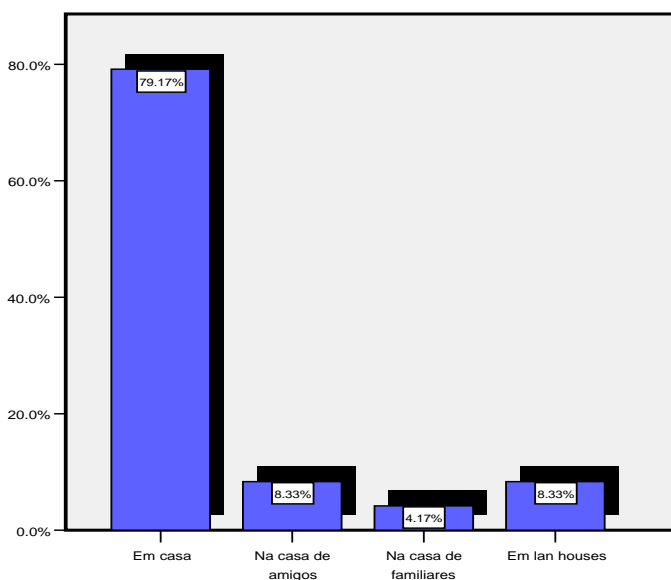
De acordo com os dados apresentados no **gráfico 6**, percebe-se que a maioria dos alunos pesquisados (70,83 %) estão habituados ao uso de computadores em geral. Além disso, 79,17% deles afirmam que o local onde mais usam o computador é a própria casa (**gráfico 7**).

Gráfico 6: Hábito de uso de computadores em geral



Fonte: Pesquisa de campo

Gráfico 7: Local onde mais usa computadores

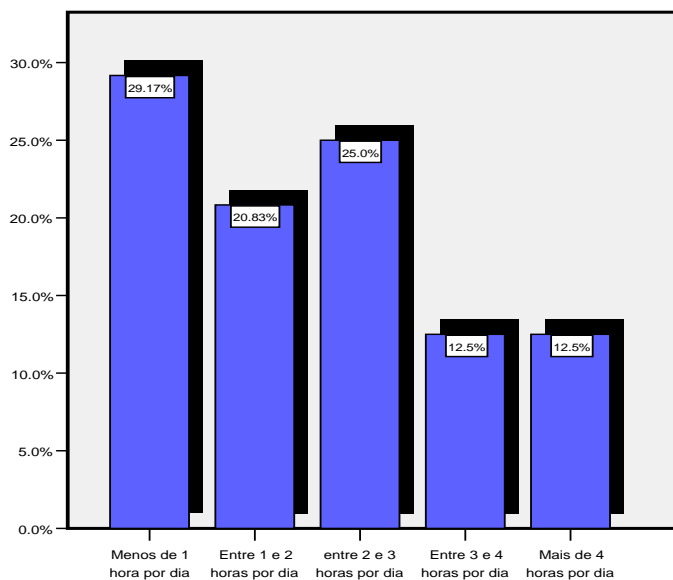


Fonte: Pesquisa de campo

45,83% dos alunos usam o computador fora da escola por pelo menos uma hora até no máximo três horas por dia, enquanto 29,17% usam durante menos de uma hora

diariamente. Os 25% restantes usam o computador por mais de três horas por dia (**gráfico 8**).

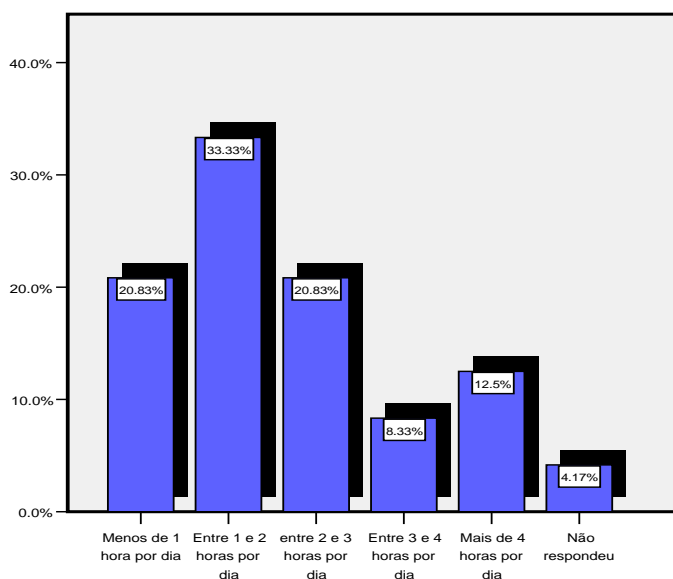
Gráfico 8: Frequência de uso do computador pelos alunos fora da escola



Fonte: Pesquisa de campo

A pesquisa apurou, ainda, que a maioria dos alunos (54,16%) acessa a internet também entre uma e três horas por dia, ao passo que apenas 20,83% usam a internet por menos de uma hora por dia, como se pode observar no **gráfico 9**.

Gráfico 9: Frequência de uso da internet pelos alunos

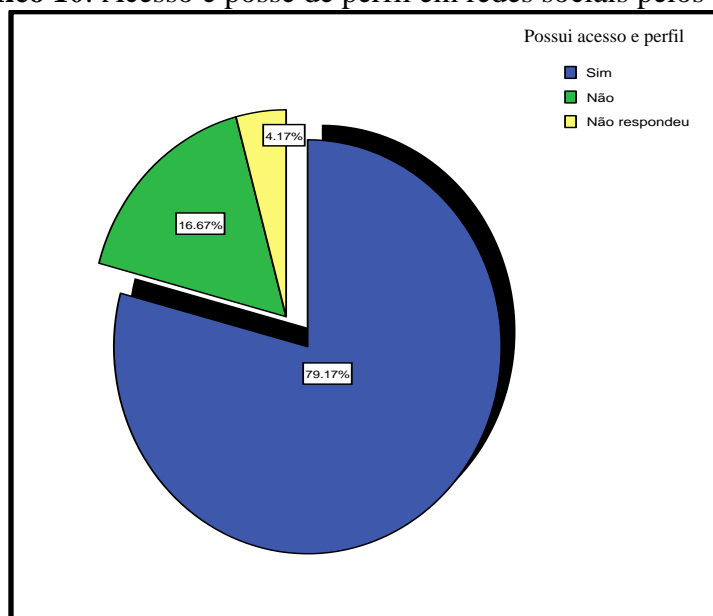


Fonte: Pesquisa de campo

O gráfico 10 apresenta as respostas dos alunos quando perguntados se possuem

perfis em redes sociais como *Orkut*, *Facebook*, *Twitter* e *Youtube*: 79,17% responderam que sim.

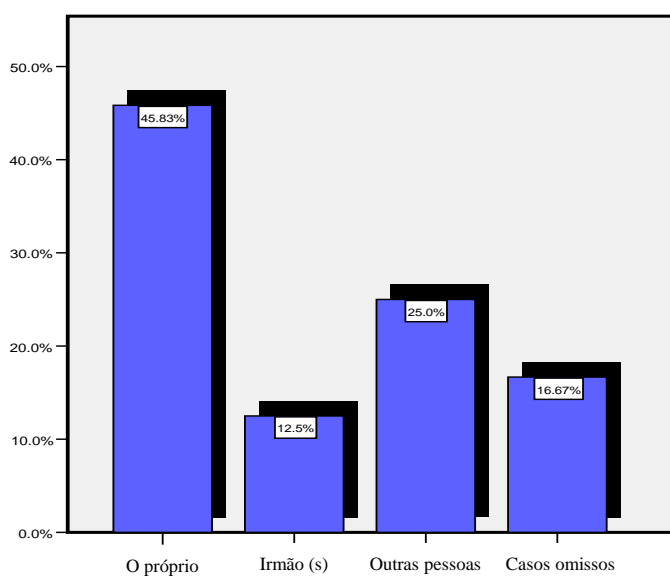
Gráfico 10: Acesso e posse de perfil em redes sociais pelos alunos



Fonte: Pesquisa de campo

A maioria dos alunos afirma serem eles mesmos quem mais usa o computador em casa, nos casos em que há pelo menos um computador, como mostra o **gráfico 11**. Nenhum dos pesquisados afirmou ser o pai ou a mãe a pessoa que mais faz uso desse tipo de equipamento.

Gráfico 11: Pessoa que mais usa o computador na casa dos alunos



Fonte: Pesquisa de campo

As outras pessoas, nas casas dos alunos pesquisados, do total de respostas marcadas nessa questão (79), utilizam o computador mais para estudar (22,8%) e acessar redes sociais (22,8%). Pequenas quantidades das respostas foram marcadas nas alternativas sobre o uso de aplicativos como *blogs*, fóruns e correio eletrônico (5,1%) e sobre o uso para jogos (7,6%). Apenas um pesquisado deixou de responder essa questão. Nenhum dos pesquisados destacou outros tipos de uso, nesse caso. A **tabela 3** nos mostra esses dados.

Tabela 3: Finalidades de uso do computador por outras pessoas nas casas dos alunos

Finalidades de uso do computador por outras pessoas	Respostas		Porcentagem dos casos
	N	Porcentagem	
Para acessar a internet	17	21,5%	73,9%
Para estudar	18	22,8%	78,3%
Para trabalhar	7	8,9%	30,4%
Para jogar	6	7,6%	26,1%
Para ler notícias	9	11,4%	39,1%
Para acessar as redes sociais como Orkut	18	22,8%	78,3%
Para uso de aplicativos como blogs, fóruns...	4	5,1%	78,3%
Total	79	100,0%	

Fonte: Pesquisa de campo

A **tabela 4** mostra que, já ao responderem sobre eles mesmos quanto às finalidades do uso do computador fora do ambiente escolar, os pesquisados, também do total de respostas marcadas nessa questão (65), afirmam usar o computador mais para estudar (29,2%), acompanhados de 24% de respostas para a primeira alternativa (para usar a internet). As alternativas menos marcadas estão igualmente distribuídas entre ‘para jogar’ e ‘para o uso de aplicativos como *blogs*, fóruns e correio eletrônico’, representando 9,2% das respostas cada. Nenhum aluno deixou de marcar alguma alternativa nessa questão. Nenhum dos pesquisados destacou outros tipos de uso, nesse caso. Apenas um aluno marcou a opção outros, especificando, no campo oferecido, que usa para “trabalho”. Concluindo-se que um aluno de quinze anos não trabalha e, portanto, significa que usa para fazer trabalhos da escola, essa resposta foi desconsiderada por já haver alternativa equivalente (estudar) e ter sido marcada nesse caso.

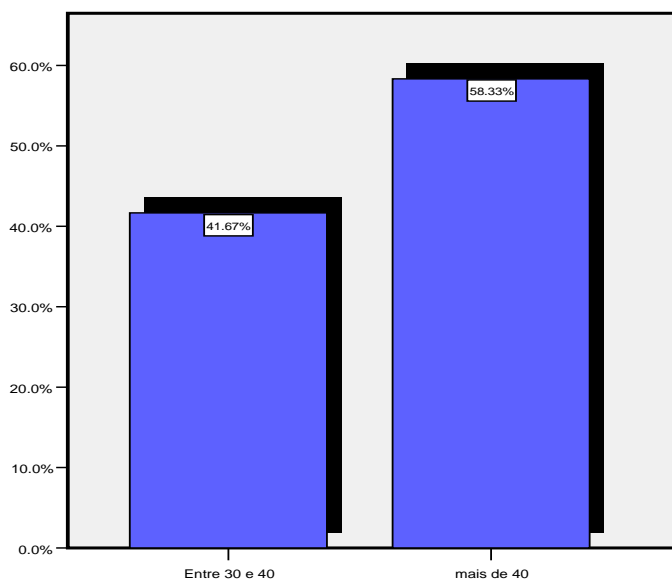
Tabela 4: Finalidade de uso do computador pelos alunos, fora da escola

Com que finalidade você mais utiliza o computador fora da escola?	Respostas		Porcentagem dos casos
	Quantidade	Porcentagem	
Para acessar a internet	16	24,6%	66,7%
Para estudar	19	29,2%	79,2%
Para jogar	6	9,2%	25,0%
Para ler notícias	7	10,8%	29,2%
Para acessar as redes sociais como Orkut	11	16,9%	45,8%
Para uso de aplicativos como blogs, fóruns...	6	9,2%	25,0%
Total	65	100,0%	

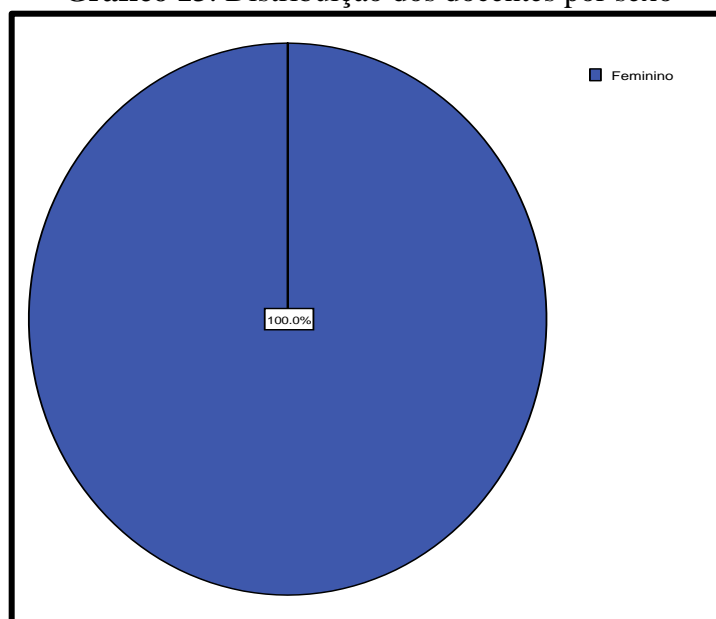
Fonte: Pesquisa de campo

4.2 Perfil da amostra: os professores

Os professores pesquisados têm, em sua maior parte, mais de quarenta anos e são todos do sexo feminino conforme ilustram os **gráficos 12 e 13**.

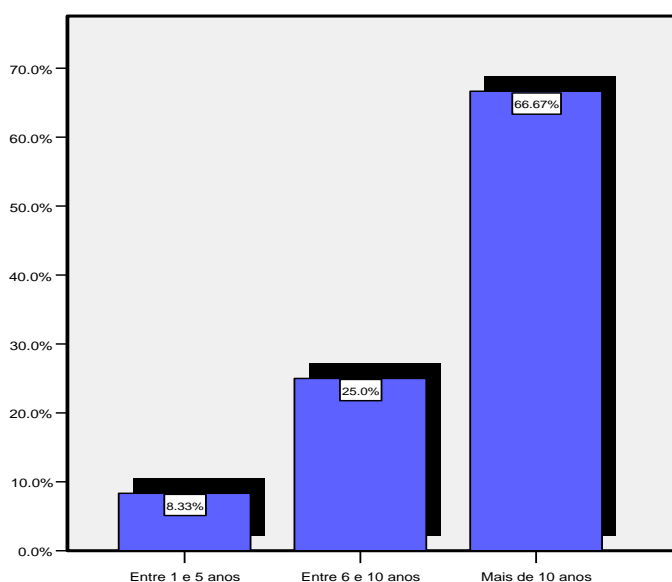
Gráfico 12: Distribuição dos docentes por idade

Fonte: Pesquisa de campo

Gráfico 13: Distribuição dos docentes por sexo

Fonte: Pesquisa de campo

Quanto ao tempo de docência, 66,67% dos professores pesquisados atuam há mais de dez anos na profissão, enquanto uma pequena parcela atua há menos de cinco anos (**gráfico 14**).

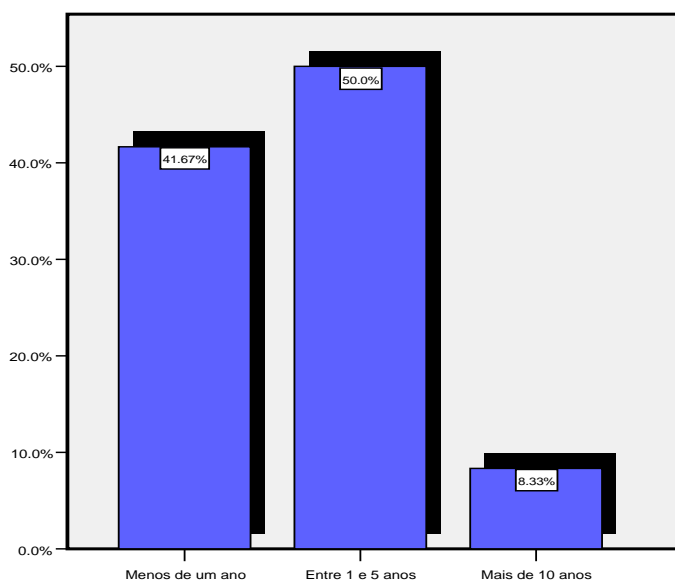
Gráfico 14: Distribuição dos docentes por tempo de trabalho na profissão

Fonte: Pesquisa de campo

O **gráfico 15** ilustra uma inversão de realidade, no que diz respeito ao tempo de trabalho no CEF 1 do Planalto: menos de 10% dos pesquisados atuam há mais de dez anos no

CEF 1 do Planalto.

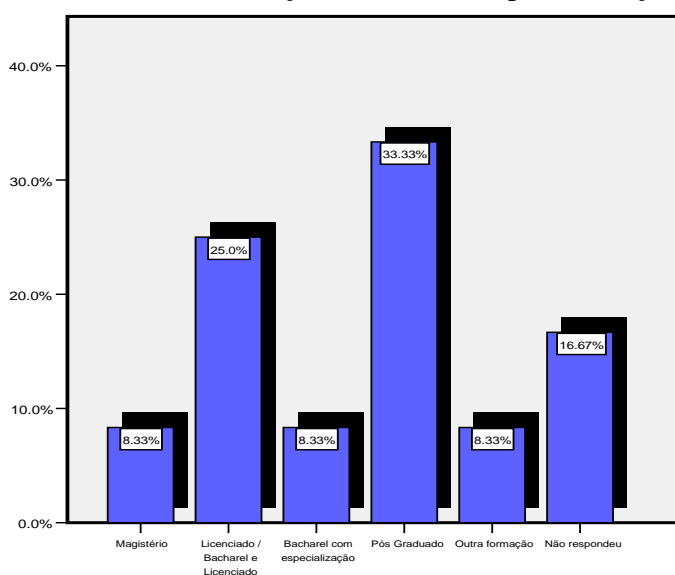
Gráfico 15: Distribuição dos docentes por tempo de trabalho no CEF 01 do Planalto



Fonte: Pesquisa de campo

Os docentes pesquisados, em sua maioria pós-graduados ou bacharéis/licenciados, conforme mostram os dados do **gráfico 16**, estão bem distribuídos pelas séries para as quais lecionam.

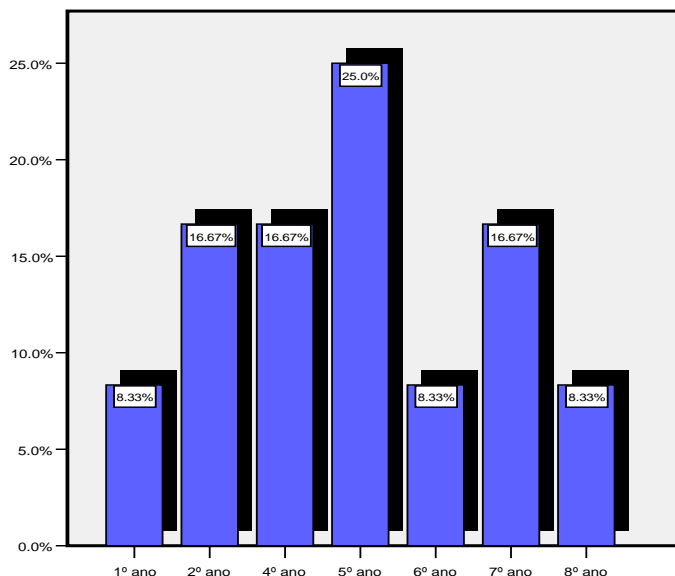
Gráfico 16: Distribuição dos docentes por formação



Fonte: Pesquisa de campo

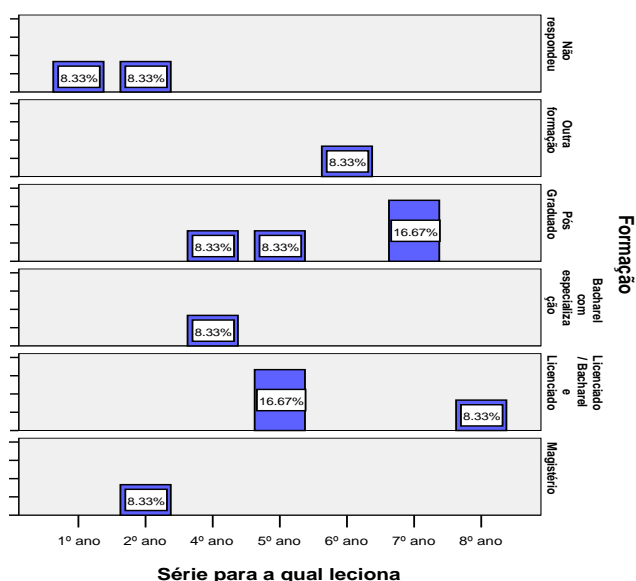
Parece não haver uma relação direta entre a formação dos docentes e as séries para as quais lecionam. O **gráfico 17** mostra que professores com diferentes níveis de formação estão alocados em séries que não necessariamente acompanham a lógica de que professores com formação mais avançada lecionem para séries mais avançadas. O **gráfico 18** ilustra essa relação.

Gráfico 17: Distribuição dos docentes pela série para a qual lecionam



Fonte: Pesquisa de campo

Gráfico 18: Formação dos docentes X série para a qual lecionam



Fonte: Pesquisa de campo

4.3 O UCA no CEF 01 do Planalto: análise de experiências

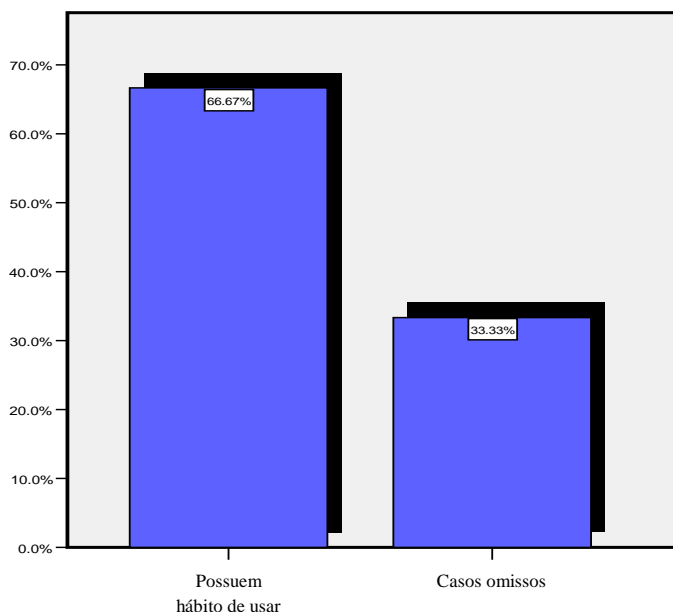
A participação do CEF 1 do Planalto no Projeto UCA abrange as Fase I e II (Pré-Piloto e Piloto, respectivamente). A escola recebeu, diante de parceria firmada entre o Governo Federal, que ofereceu os equipamentos, e a Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal, que ofereceu como contrapartida a infraestrutura física e lógica para a implantação do projeto, cerca de setecentas unidades do LE modelo Classmate, fabricado pela CCE, com sistema operacional Linux Metasys.

Dentre as especificações básicas do equipamento, destacam-se a capacidade de armazenamento de 4 Gigabytes, conexão de redes com fio e sem fio, teclado à prova d'água e alça para transporte.

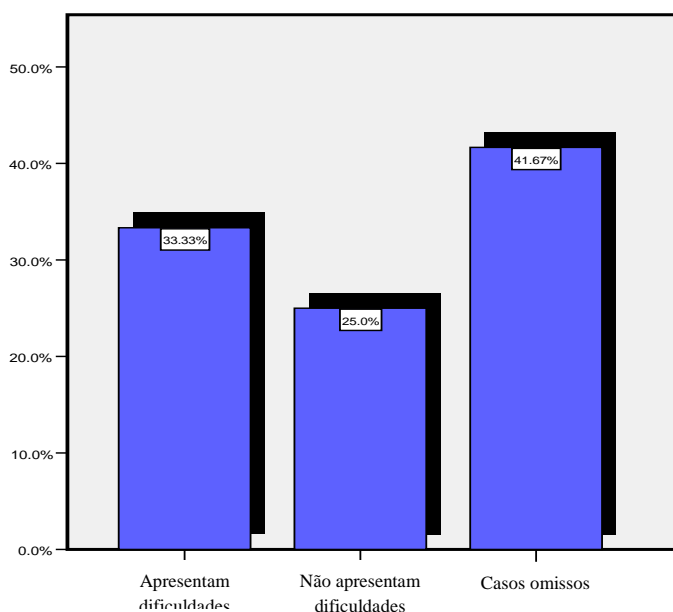
4.3.1 O uso do LE a partir dos relatos de professores e estudantes

66,67% dos professores pesquisados afirmam que seus alunos estão habituados ao uso de computadores em geral, como mostra o **gráfico 19**. Esse pensamento acompanha o que dizem os próprios alunos que, também em sua maioria, afirmam estar habituados ao uso de computadores. Ainda, maior parte (33,33%) dos que responderam afirma que seus alunos não apresentam dificuldades ao utilizarem o LE para a realização de atividades em sala de aula (**gráfico 20**).

Gráfico 19: Hábito de uso de computadores pelos alunos, segundo os professores

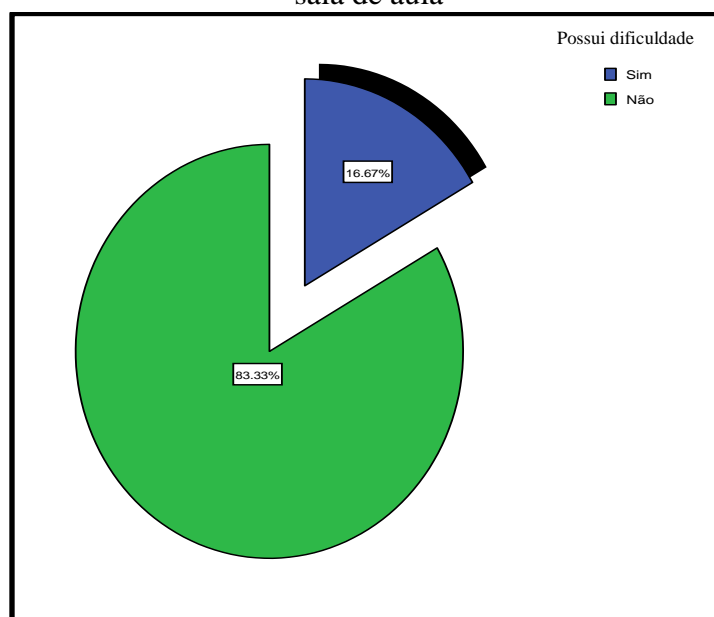


Fonte: Pesquisa de campo

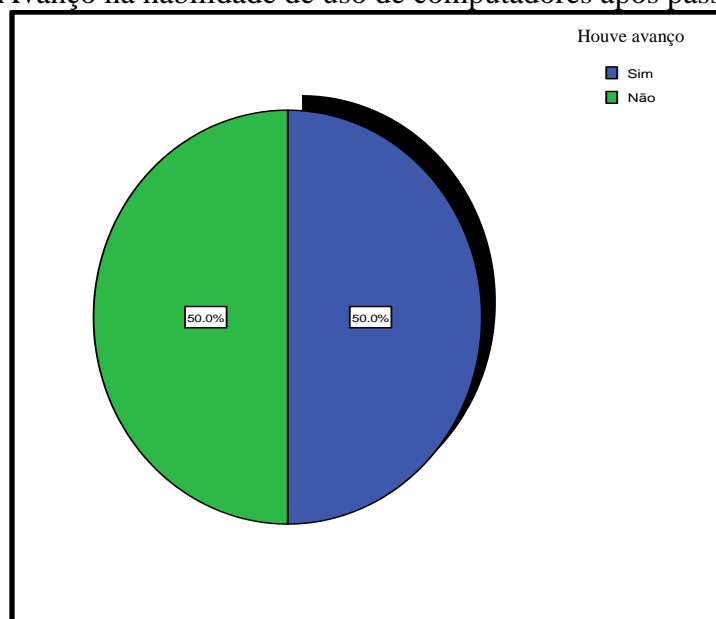
Gráfico 20: Habilidade dos alunos no desenvolvimento de atividades com uso do LE

Fonte: Pesquisa de campo

A pesquisa, em diversos momentos, aponta para a probabilidade de que o uso do LE tenha provocado ou esteja continuamente provocando maior familiaridade dos alunos com as TIC. Como ilustra o **gráfico 21**, quanto ao uso do *LE* para a realização de atividades em sala de aula, os alunos, em sua maior parte (83,33%), dizem não ter dificuldades. Metade dos alunos afirma ter passado a saber usar melhor os computadores após conhecerem e usarem o LE na escola (**gráfico 22**).

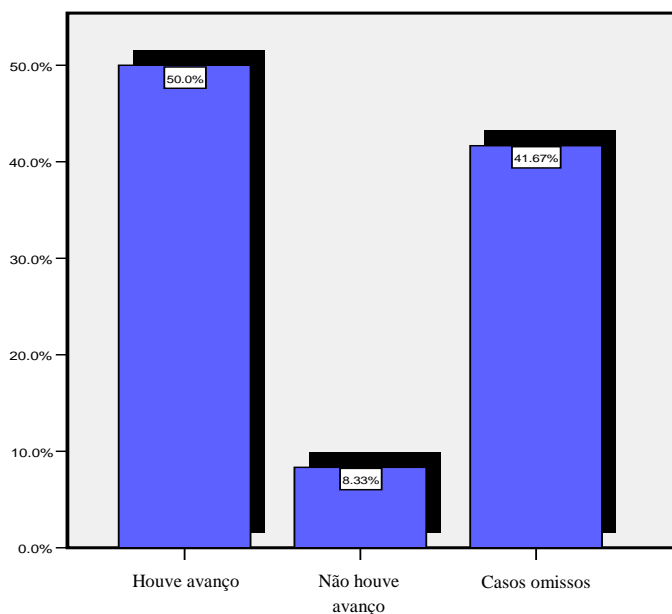
Gráfico 21: Habilidade dos alunos quanto ao uso do LE para a realização de atividades em sala de aula

Fonte: Pesquisa de campo

Gráfico 22: Avanço na habilidade de uso de computadores após passar a usar o LE

Fonte: Pesquisa de campo

Metade dos professores pesquisados afirma que seus alunos, após algum tempo de uso do LE, passaram a ter mais facilidade de manuseio da ferramenta em geral, enquanto quase todo o restante (41,67%) não respondeu essa questão.

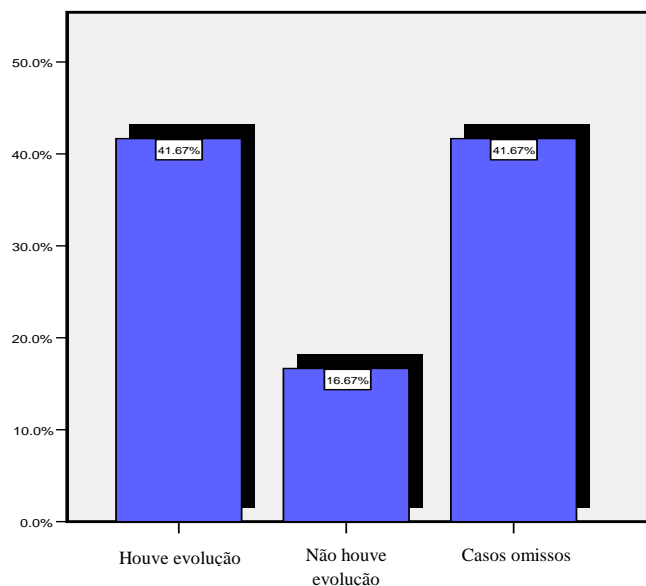
Gráfico 23: Avanço nas habilidades de uso do LE pelos alunos depois de um tempo de uso

Fonte: Pesquisa de campo

Acompanhando esse quadro, o **gráfico 24** mostra que 41,67% dos professores afirmam ter percebido alguma evolução efetiva no entendimento e uso de tecnologias

informacionais em geral (e.g. computadores, *laptops*, *tablets* ou outros) por parte dos alunos, enquanto apenas 16,67% pensam o contrário. Os mesmos 41,67% não responderam essa questão.

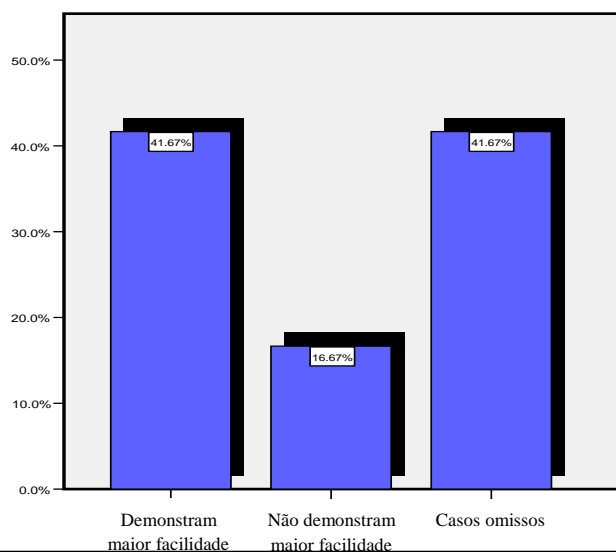
Gráfico 24: Evolução no entendimento e uso de tecnologias informacionais por parte dos alunos, segundo os professores



Fonte: Pesquisa de campo

Os professores pesquisados responderam de forma idêntica na questão seguinte, que pergunta sobre a relação entre o uso do LE e a facilidade de aprendizado, conforme o gráfico abaixo:

Gráfico 25: capacidade de aprendizado dos alunos com o uso do LE, segundo os professores



Fonte: Pesquisa de campo

Esse quadro pode ter relação com a familiaridade que os alunos demonstram ter, de

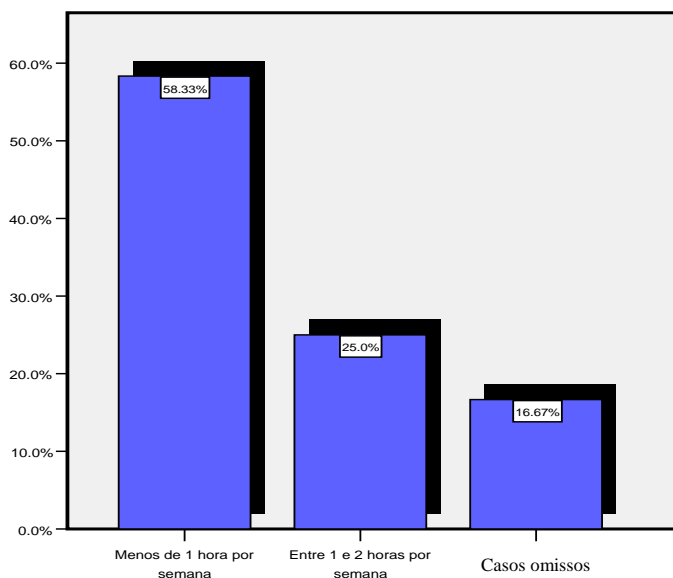
forma geral, com as TIC, já que a maioria dos alunos afirma estar habituada ao uso de computadores e da internet e fazê-lo, fora da escola, por pelo menos uma hora diariamente.

Outro fator determinante da familiaridade dos alunos com as TIC, especialmente computadores e internet, é o fato de que a maioria deles afirma possuir acesso e perfil nas redes sociais mais populares.

Um apontamento importante encontra-se no fato de que maior parte dos alunos pesquisados afirma ser o membro da família que mais faz uso desse tipo de equipamento e recurso. É Possível que o contato com o LE tenha criado maior aproximação deles com as tecnologias.

Maior parte dos professores pesquisados (58,33%), como mostrado no **gráfico 26**, afirma promover em suas aulas, semanalmente, menos de uma hora de atividades com uso do LE. Em seguida, vêm aqueles que afirmam fazer entre uma e duas horas semanais de atividades desse tipo (25%).

Gráfico 26: Tempo médio de uso do LE em aula



Fonte: Pesquisa de campo

A tabela a seguir mostra que, ao responderem sobre as atividades desenvolvidas pelos professores, em sala de aula, fazendo uso do LE, do total de alternativas marcadas nessa questão, maior parte (19,2%) dos alunos indica que os professores do CEF 1 do Planalto aplicam atividades de desenho/pintura e de outros tipos (sendo exemplificadas atividades como pesquisas na internet e tarefas de inglês no campo oferecido para este fim). As respostas menos assinaladas foram ‘assistir vídeos’ e ‘fazer cálculos’, com 7,7% do total de respostas,

cada. Cabe salientar que uma quantidade expressiva de marcações foi feita nas outras respostas: 15,4% cada, o que sugere um padrão diversificado de finalidades de uso do *LE*.

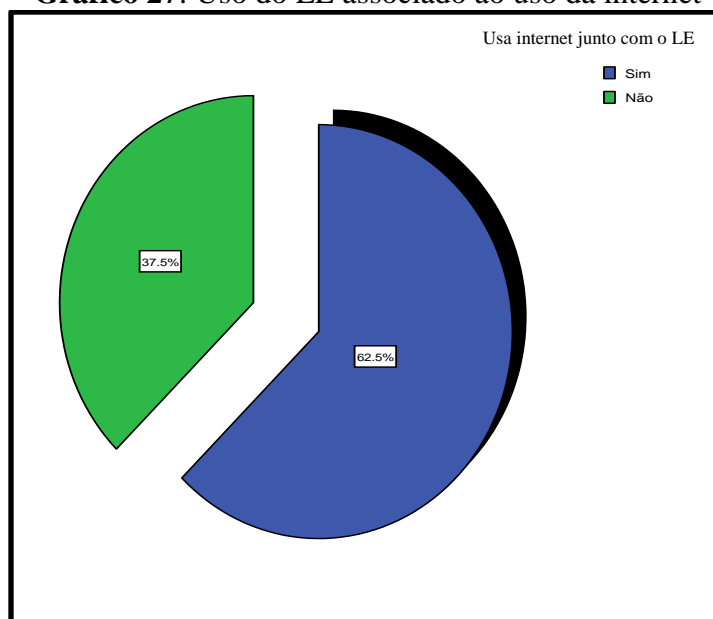
Tabela 5: Atividades desenvolvidas pelos professores com o uso LE

Que atividade (s) é (são) desenvolvida (s) em sala de aula, por seus professores, fazendo uso do LE?	Respostas		Porcentagem dos casos
	Quantidade	Porcentagem	
Leitura de textos	8	15,4%	33,3%
Escrita de textos	8	15,4%	33,3%
Assistir vídeos	4	7,7%	16,7%
Desenhar / Pintar	10	19,2%	41,7%
Fazer cálculos	4	7,7%	16,7%
Jogos educacionais	8	15,4%	33,3%
Outra (s) atividade (s)	10	19,2%	41,7%
Total	52	100,0%	

Fonte: Pesquisa de campo

Esse quadro indica boa exploração dos recursos que o LE disponibiliza, nas oportunidades em que ele é usado. Isso pode gerar maiores ganhos em termos de qualidade das aulas, resultando em maior atratividade e melhor aproveitamento por parte dos alunos.

O gráfico que segue mostra que 62,5% dos alunos pesquisados afirmam que as atividades desenvolvidas em sala de aula, com o uso do LE, incluem acesso à internet, enquanto a **tabela 6** mostra que internet é o recurso mais utilizado com a ferramenta pelos alunos, com 41,9% das alternativas marcadas na questão sobre os recursos utilizados. Os recursos menos usados, de acordo com as alternativas marcadas pelos pesquisados, são outros jogos que não os educacionais: esse item foi marcado apenas uma vez.

Gráfico 27: Uso do LE associado ao uso da internet

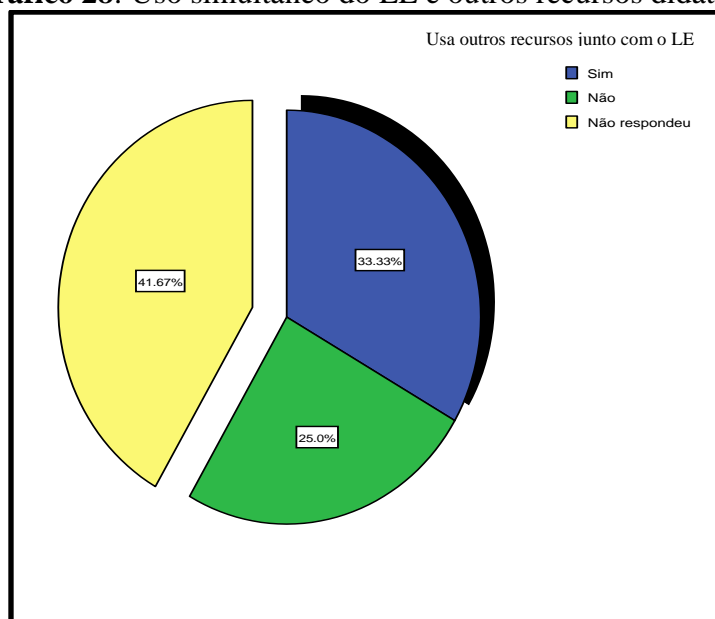
Fonte: Pesquisa de campo

Tabela 6: Recursos do LE mais usados pelos alunos

Quais são os recursos do LE que você mais usa?	Respostas		Porcentagem dos casos
	Quantidade	Porcentagem	
A câmera	3	9,7%	14,3%
Internet	13	41,9%	61,9%
Editor de texto	4	12,9%	19,0%
Vídeos	3	9,7%	14,3%
Jogos educacionais	7	22,6%	33,3%
Outros jogos	1	3,2%	4,8%
Total	31	100,0%	

Fonte: Pesquisa de campo

Maior parte (33,33%) dos professores pesquisados que responderam sobre o uso simultâneo do LE e outros recursos didáticos afirma que, ao usarem o LE em suas atividades, não dispensam o uso de outros recursos como cadernos, livros, quadro negro, etc., conforme ilustra o **gráfico 28**.

Gráfico 28: Uso simultâneo do LE e outros recursos didáticos

Fonte: Pesquisa de campo

Mais uma vez, a forma como o LE tem sido usado em sala de aula mostra aspectos positivos, já que a multiplicidade de opções oferecidas pela internet junto com outros recursos é praticamente infinita, o que gera enriquecimento das aulas, além de maior interação e autonomia por parte dos alunos.

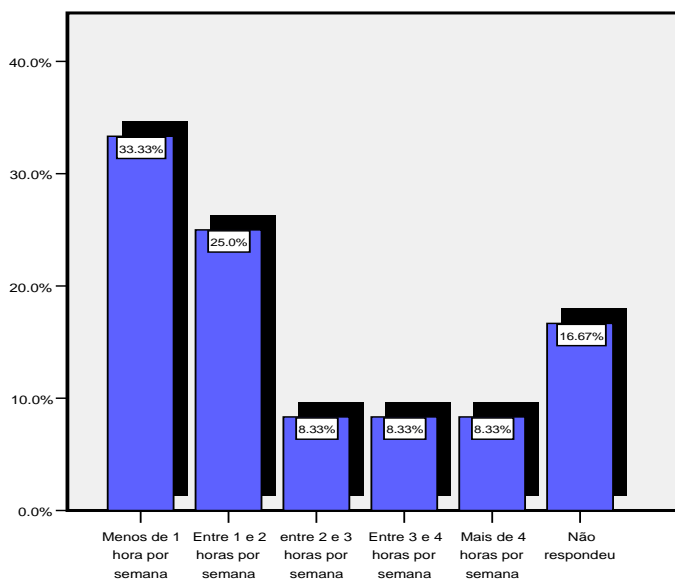
A exploração do LE em suas múltiplas possibilidades, que não somente a de estudar, conforme ilustra a **tabela 7**, mostra alguma expressividade: quanto à finalidade de uso do LE pelos alunos, do total de marcações (45), maior parte foi feita nas alternativas ‘para estudar’ e ‘para usar a internet’, com 35,6% e 26,7% das marcações, respectivamente. Uma quantidade razoável (17,8%) das marcações foi feita na alternativa ‘para jogar’, enquanto quantidades pouco expressivas de marcações foram feitas no restante das alternativas da questão. Isso não representa, necessariamente, um aspecto negativo sobre o uso do LE na escola. Esses apontamentos podem ser somente um reflexo do fato de que o LE é utilizado majoritariamente dentro da sala de aula.

Tabela 7: Finalidade de uso do LE

Para que você mais utiliza o LE?	Respostas		Porcentagem dos casos
	Quantidade	Porcentagem	
Para acessar a internet	12	26,7%	52,2%
Para estudar	16	35,6%	69,6%
Para jogar	8	17,8%	34,8%
Para ler notícias	2	4,4%	8,7%
Para acessar as redes sociais como Orkut	3	6,7%	13,0%
Para uso de aplicativos como blogs, fóruns...	1	2,2%	4,3%
Para outras coisas	3	6,7%	13,0%
Total	45	100,0%	

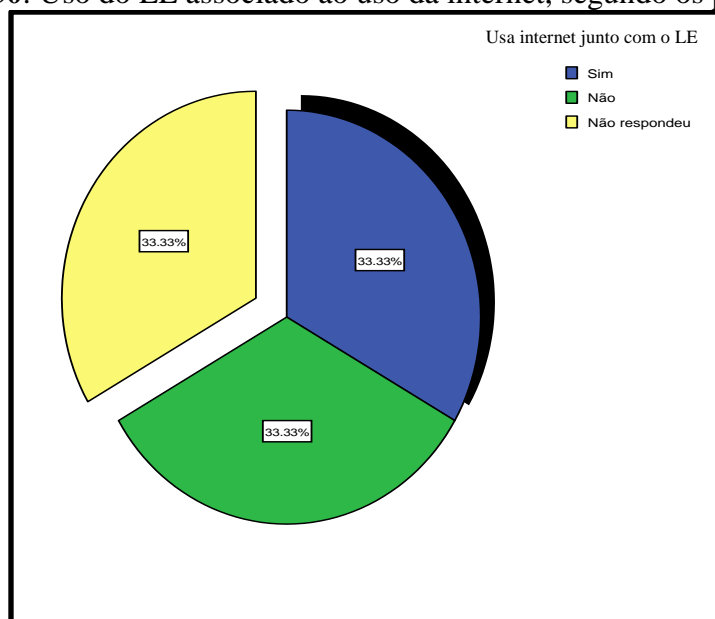
Fonte: Pesquisa de campo

Ao responderem sobre a carga horária semanal de atividades com uso do LE que julgam ser satisfatória para a promoção de mudanças significativas na realidade escolar e social de seus alunos, maior parte (33,33%) dos professores pesquisados assinalou ‘menos de uma hora’, conforme as informações do gráfico abaixo.

Gráfico 29: Carga horária de uso semanal do LE que os professores julgam satisfatória

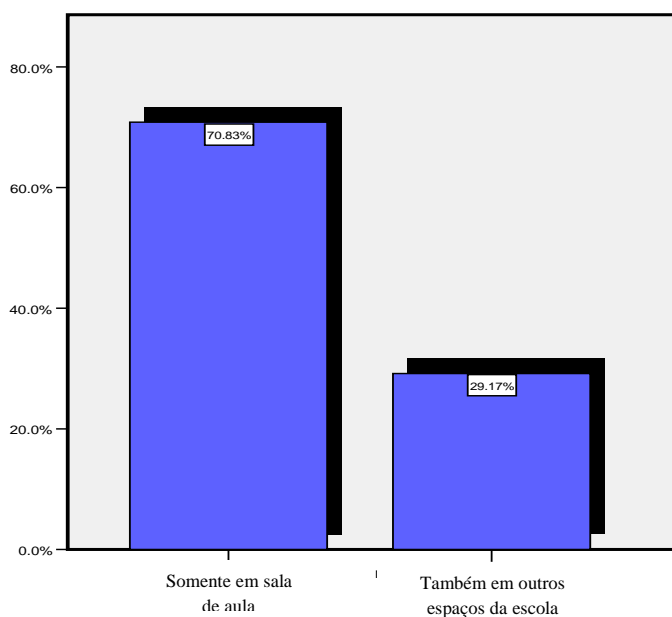
Fonte: Pesquisa de campo

O **gráfico 30** mostra que as respostas dos professores sobre o uso da internet em atividades que envolvem o LE ficaram igualmente divididas entre as três categorias possíveis – os que afirmam usar, os que afirmam não usar e os que não responderam.

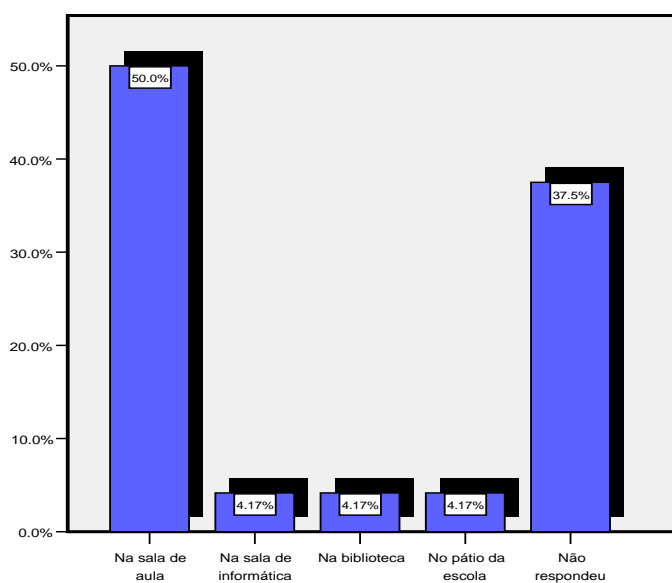
Gráfico 30: Uso do LE associado ao uso da internet, segundo os professores

Fonte: Pesquisa de campo

70,83% dos alunos pesquisados afirmam que o uso do LE se dá somente dentro da sala de aula. Do total de alunos que afirmam fazer uso do LE não somente na sala de aula, nenhum afirma levar a ferramenta para casa. Em questão complementar, foi solicitado, aos alunos que afirmaram usar o LE fora da sala de aula, que assinalassem uma alternativa indicando o local onde mais fazem uso da ferramenta. Apurou-se que 50% dos alunos (muito mais do que os 29,17% esperados – após o resultado da questão anterior) afirmam que o local onde mais usam o LE é a sala de aula. 37,5% dos alunos (muito menos do que o esperado, já que 70,83% afirmaram que usam o LE somente em sala de aula) deixaram de marcar, enquanto uma porcentagem pouco expressiva dos alunos afirmou serem outros – que não a sala de aula – os locais onde mais usam o LE. Os **gráficos 31 e 32** ilustram esse quadro.

Gráfico 31: Locais de uso do LE

Fonte: Pesquisa de campo

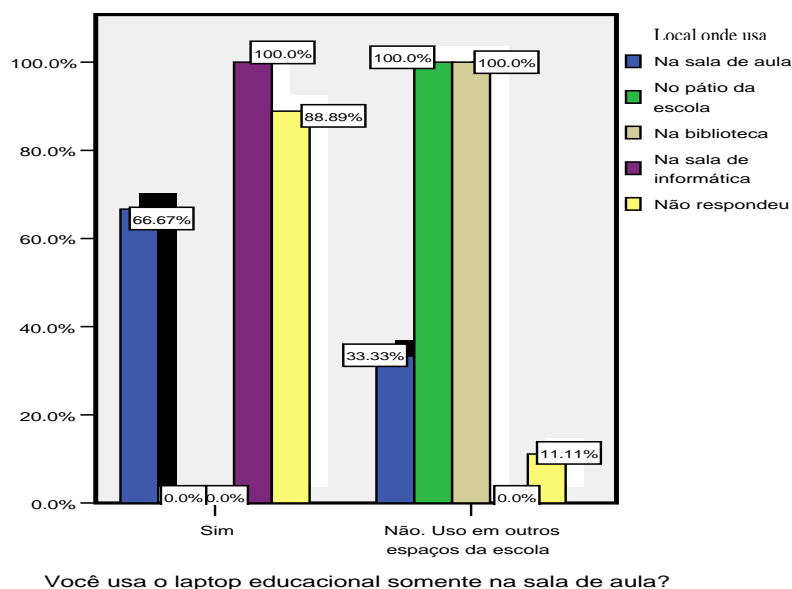
Gráfico 32: Local onde os alunos mais usam o LE

Fonte: Pesquisa de campo

Para verificar o problema detectado na apuração da questão anterior, foi realizado um cruzamento das variáveis, de modo que fosse possível verificar em que medida alunos que não deram resposta negativa na pergunta ‘você usa o LE somente na sala de aula?’ marcaram respostas na questão seguinte, e que respostas marcaram. O gráfico abaixo mostra que 66,67% dos alunos (oito indivíduos) que marcaram, na questão ‘em que lugar você mais utiliza o LE?’, a alternativa ‘na sala de aula’, havia respondido ‘sim’ na questão anterior e, portanto, não

deveriam ter marcado qualquer item aqui. Padrões normais foram verificados nas outras marcações, o que torna evidente que o problema constatado trata-se de marcações indevidas para a alternativa ‘na sala de aula’.

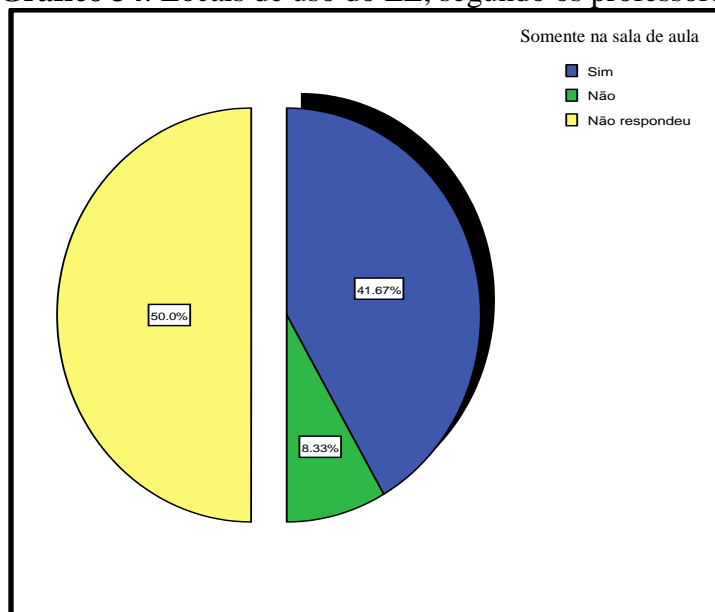
Gráfico 33: Local de uso do LE, além da sala de aula



Fonte: Pesquisa de campo

Adicionalmente, foi perguntado aos professores sobre os locais de uso do LE em suas aulas. Dos que responderam, a grande maioria (41,67%) afirmou que o LE, em suas aulas, é utilizado somente em sala de aula (**gráfico 34**).

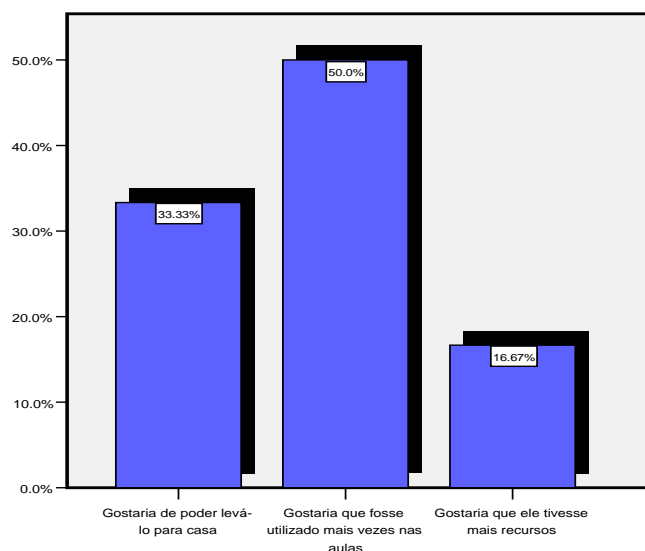
Gráfico 34: Locais de uso do LE, segundo os professores



Fonte: Pesquisa de campo

O próximo gráfico mostra que as expectativas dos alunos sobre o LE são 100% positivas: 50% dizem que gostariam que o LE fosse utilizado mais vezes em sala de aula. A outra metade dos alunos está dividida entre os que gostariam de poder levá-lo para casa (33,33%) e que gostariam que ele tivesse mais recursos (16,67%).

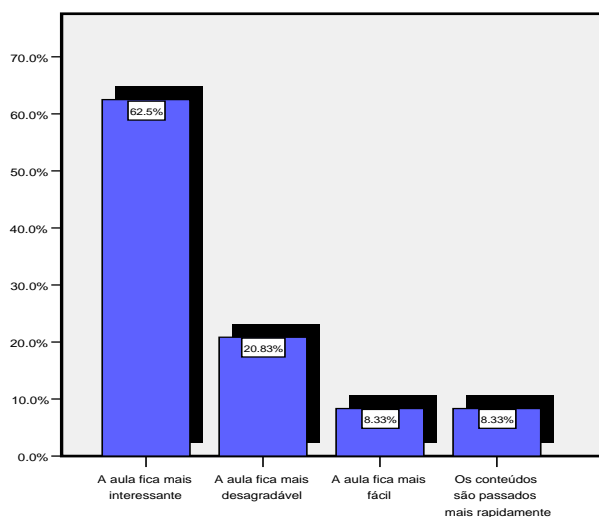
Gráfico 35: Expectativas com relação ao uso do LE



Fonte: Pesquisa de campo

Em relação ao uso do LE em atividades na sala de aula, 62,5% dos alunos acham que a aula fica mais interessante, enquanto 20,83% acham que a aula fica mais desagradável. Ninguém assinalou ter outros tipos de impressão além das alternativas oferecidas, como ilustra o gráfico que segue.

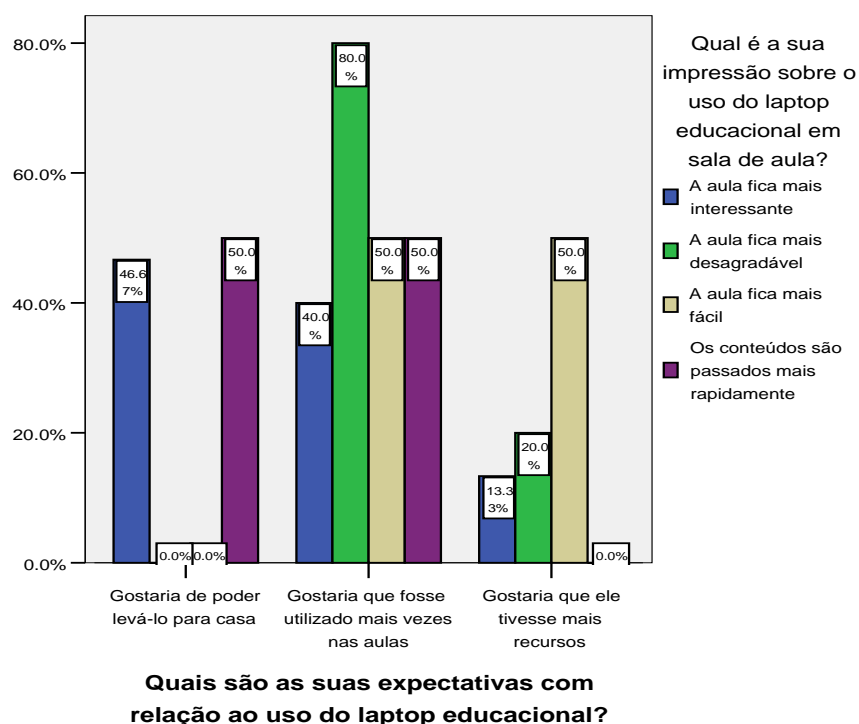
Gráfico 36: Distribuição dos alunos pela impressão que têm sobre o uso do LE em sala de aula



Fonte: Pesquisa de campo

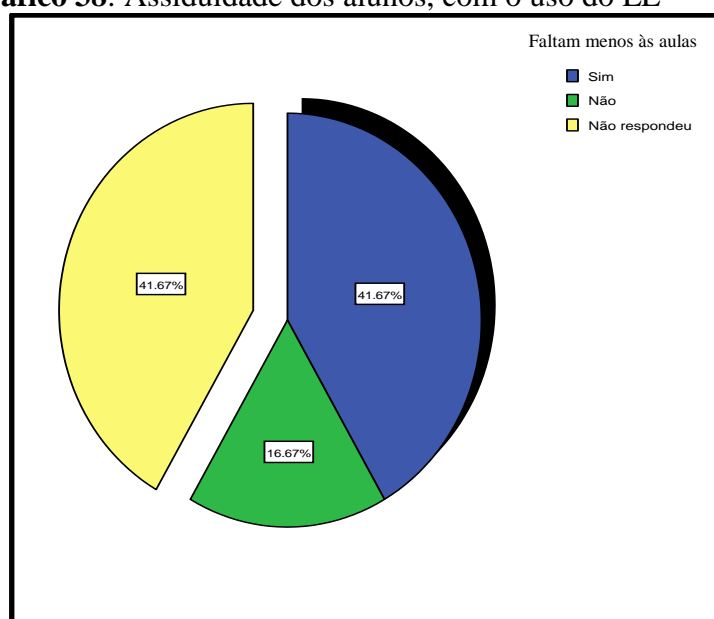
Mais uma vez foi verificado um problema nas respostas a uma questão, já que 100% dos alunos, em questão anterior, afirmam ter uma impressão positiva sobre o uso do LE; e havendo 20,83% de alunos afirmando que a aula fica mais desagradável diante do uso da ferramenta. Conforme mostra o gráfico abaixo, 80% dos alunos que afirmaram que a aula fica mais desagradável com o uso do LE, são os mesmos que gostariam que ele fosse utilizado mais vezes nas aulas. Como a representatividade (em termos quantitativos) dos alunos que afirmam que gostariam que o LE fosse usado mais vezes durante as aulas é maior do que a representatividade dos alunos que afirmam que a aula fica mais desagradável, fica, então, desconsiderada essa parcela de respostas “indevidas”.

Gráfico 37: Expectativas X impressões dos alunos quanto ao uso do LE.



Fonte: Pesquisa de campo

As respostas dos professores, conforme o **gráfico 38**, também mostram que o LE causa boas impressões nos alunos, já que maior parte dos que responderam (41,67% do total) sobre a relação entre o uso do LE e a quantidade de faltas, afirmam que seus alunos faltam menos às aulas, com o uso do LE.

Gráfico 38: Assiduidade dos alunos, com o uso do LE

Fonte: Pesquisa de campo

Em complemento, os professores foram perguntados sobre as reações percebidas nos alunos, enquanto estão fazendo uso do LE. Como se pode verificar na **tabela 8**, apurou-se que maior parte do total de marcações feitas (22) foram nas alternativas ‘se mostram empolgados’ e se ‘mostram curiosos’ (22,7% em cada). A menor porção de marcações foi feita nas alternativas ‘se mostram aflitos’ e ‘se mostram chateados’ (4,5% em cada).

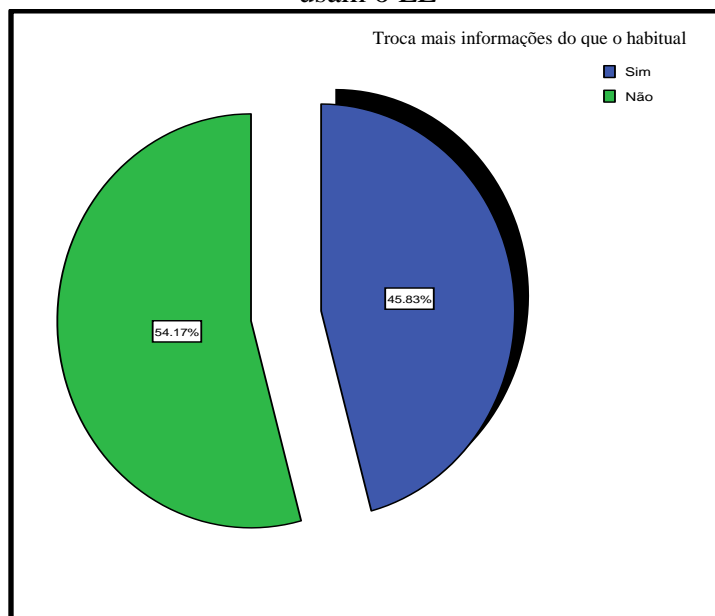
Tabela 8: Reações percebidas nos alunos, quando estão fazendo uso do LE

Reações percebidas nos alunos	Respostas		Porcentagem dos casos
	Quantidade	Porcentagem	
Se mostram empolgados	5	22,7%	41,7%
Se mostram confiantes	2	9,1%	16,7%
Se mostram independentes	2	9,1%	16,7%
Se mostram curiosos	5	22,7%	41,7%
Se mostram aflitos	1	4,5%	8,3%
Se mostram chateados	1	4,5%	8,3%
Outra (s)	1	4,5%	8,3%
Não respondeu	5	22,7%	41,7%
Total	22	100,0%	

Fonte: Pesquisa de campo

O **gráfico 39** mostra que 54,17% dos alunos pesquisados afirmam trocar mais informações com seus colegas do que o habitual, ao fazerem uso do LE. Aqui se evidencia a possibilidade de que o LE esteja promovendo, além da inclusão digital dos alunos, o estímulo à troca de conhecimento entre os pares.

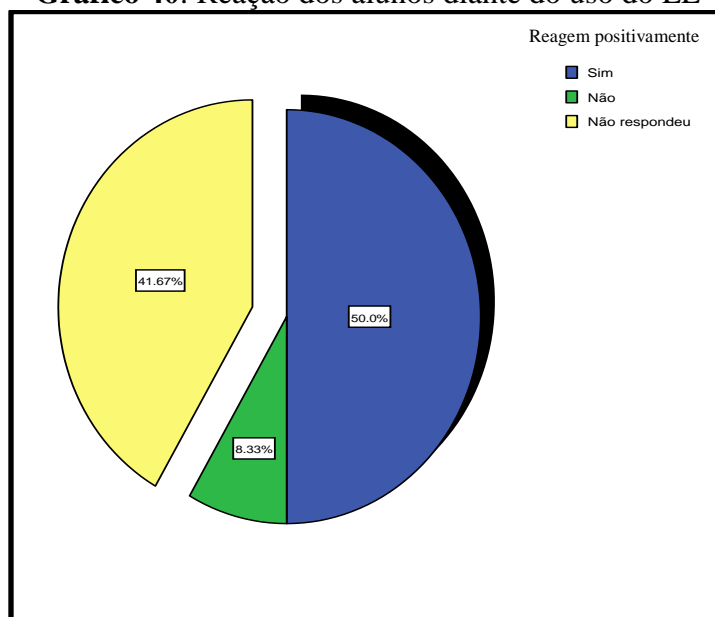
Gráfico 39: Proporção de alunos que trocam mais informações com seus colegas quando usam o LE



Fonte: Pesquisa de campo

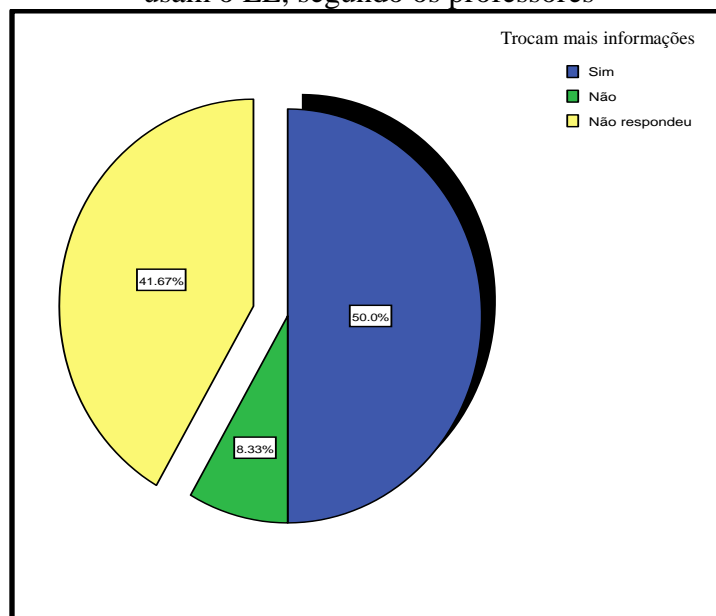
Metade dos professores pesquisados afirma que seus alunos reagem positivamente diante do uso do LE (**gráfico 40**). Igualmente, metade dos professores afirma que seus alunos, quando estão em uso do LE, costumam trocar mais informações do que usualmente o fazem em situações normais de aprendizado (**gráfico 41**), o que mostra que a percepção dos professores, também nesse sentido, acompanha a dos alunos.

Gráfico 40: Reação dos alunos diante do uso do LE



Fonte: Pesquisa de campo

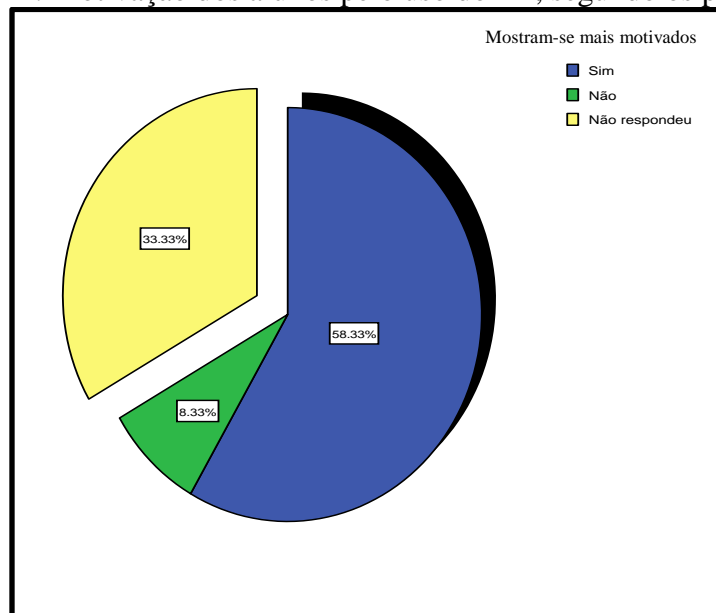
Gráfico 41: Proporção de alunos que trocam mais informações com seus colegas quando usam o LE, segundo os professores



Fonte: Pesquisa de campo

Maior parte (58,33%) dos professores pesquisados afirma que seus alunos se mostram mais motivados pelo uso do LE. O gráfico abaixo ilustra esse quadro.

Gráfico 42: Motivação dos alunos pelo uso do LE, segundo os professores



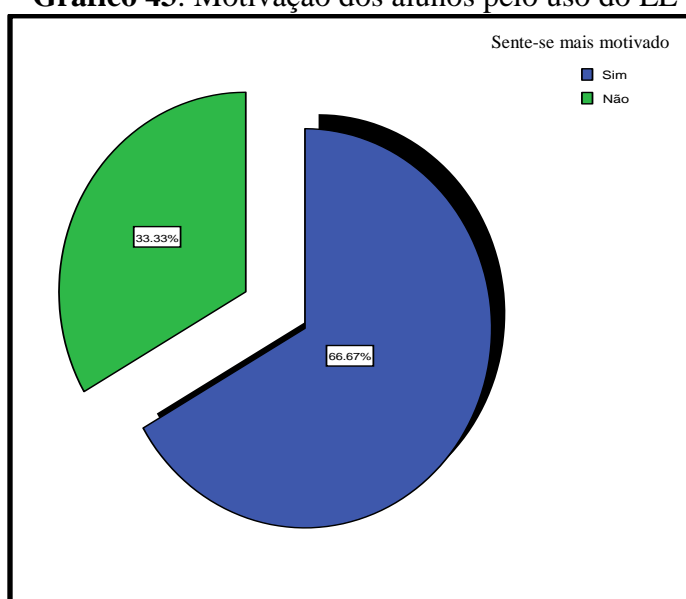
Fonte: Pesquisa de campo

A realidade apresentada pelas informações dos alunos no **gráfico 43** é refletida na pesquisa com os professores: 66,67% dos alunos afirmam que se sentem mais motivados

quando usam o LE. Isso é uma evidência de como as tecnologias têm potencial de apresentar resultados positivos em sua incorporação nas rotinas pedagógicas.

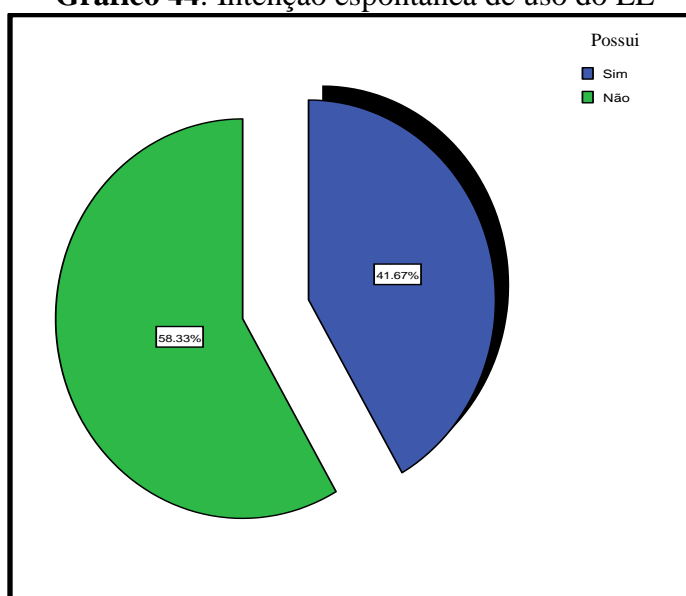
Ao serem perguntados se têm intenção de usar o LE, mesmo quando seus professores não solicitam, maior parte dos alunos (58,3%) responderam que não (**gráfico 44**). Daqueles que responderam afirmativamente, alguns exemplificaram que têm intenção de usar o LE, nesse contexto, para fazer trabalhos, para tornar atividades mais fáceis, para jogar e para ver notícias importantes: intenções que evidenciam múltipla exploração de uma ferramenta que oferece muitas possibilidades.

Gráfico 43: Motivação dos alunos pelo uso do LE



Fonte: Pesquisa de campo

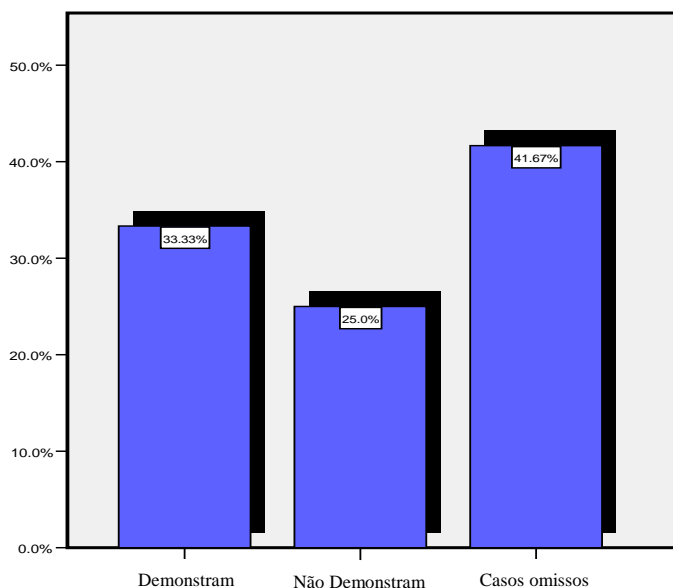
Gráfico 44: Intenção espontânea de uso do LE



Fonte: Pesquisa de campo

33,33% dos professores afirmam que seus alunos demonstram intenção de usar o LE ou outras ferramentas similares no desenvolvimento de atividades escolares ou extraescolares, mesmo quando não são orientados para que assim o façam, como mostra o gráfico abaixo.

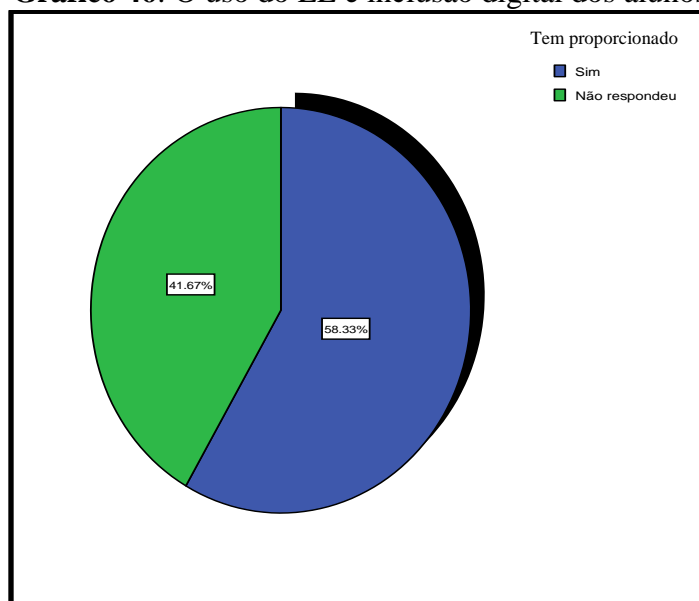
Gráfico 45: Intenção demonstrada pelos alunos de usar o *LE* ou outras ferramentas similares espontaneamente



Fonte: Pesquisa de campo

Nenhum professor nega que o uso do LE em sala de aula tenha proporcionado inclusão digital a seus alunos, embora esta pergunta apresente considerável grau de omissão nas respostas. O **gráfico 46** mostra esse quadro.

Gráfico 46: O uso do LE e inclusão digital dos alunos



Fonte: Pesquisa de campo

Sobre as influências do LE em âmbito comunitário, 66,7% dos professores que responderam a essa questão afirmam que foi identificado um quadro de valorização da escola, após a inserção do LE na escola, conforme mostram os dados da **tabela 9**. Apesar disso, dos que responderam, 83,3% afirmam não ter identificado a disseminação de uma cultura tecnológica na comunidade local (**tabela 10**). Infelizmente as ações do UCA no CEF 1 do Planalto parecem não estar afetando de forma direta a comunidade local em instância externa à escola.

Tabela 9: Mudanças identificadas na comunidade local, após a inserção do LE na escola

Mudanças identificadas na comunidade local	Respostas		Porcentagem dos casos
	Quantidade	Porcentagem	
Valorização da escola	4	66,7%	66,7%
Inclusão digital da comunidade	1	16,7%	16,7%
Não houve mudanças na comunidade	1	16,7%	16,7%
Total	6	100,0%	

Fonte: Pesquisa de campo

Tabela 10: Disseminação de uma cultura tecnológica na comunidade

Foi identificada a disseminação de uma cultura tecnológica na comunidade local, após a inserção do LE na escola?	Respostas		Porcentagem dos casos
	Quantidade	Porcentagem	
Não	5	83,3%	83,3%
Sim. A comunidade local demonstra maior interesse pelas TIC	1	16,7%	16,7%
Total	6	100,0%	

Fonte: Pesquisa de campo

4.5 O laptop educacional, a sala de aula e... Inclusão digital?

Apesar de o LE estar sendo usado por professores e alunos de forma regular, questões infraestruturais apresentam-se como barreiras ao para uma efetiva incorporação do uso do LE no espaço escolar: a qualidade e velocidade da conexão a internet é baixa, a estrutura elétrica das salas de aula não suportam todos os computadores ligados ao mesmo tempo; em tempos de chuva, as infiltrações na cobertura do prédio representam riscos à integridade dos equipamentos, o que impede que sejam armazenados em sala de aula, permanecendo em fácil acesso tanto para professores quanto para alunos; além dos riscos de segurança do local.

Ainda assim, no intuito de aproveitar a oportunidade de oferecer melhores condições

a seus alunos, os professores do CEF 1 do Planalto desafiam os problemas e buscam alternativas que permitam o desenvolvimento de um trabalho que, mesmo não sendo o ideal, ainda consiga promover avanços na qualidade das aulas e melhorias em aspectos sociais das vidas de seus alunos.

Apesar de todo o trabalho realizado até hoje, e de as experiências terem permitido avanços e melhorias na forma como o UCA é executado, ainda percebem-se dificuldades no sentido de incorporar o uso das TIC nas rotinas pedagógicas da escola de forma geral, já que o uso principalmente do LE e da internet ainda não é feito de forma mais incisiva e frequente. Nota-se que os alunos utilizam computadores e internet, em maior parte, fora da escola; sem orientação adequada, muitas vezes explorando pouco as possibilidades de que poderiam lançar mão.

As atividades realizadas com o LE ainda não seguem um padrão muito ousado: somente os recursos básicos do equipamento vêm sendo explorados, não havendo tanta inovação quanto seria possível diante da ferramenta.

Uma questão importante e que afeta a forma como as tecnologias são tratadas na escola é o conceito que se tem do que é inclusão digital, por parte dos professores. Ao responderem o questionário de pesquisa, alguns deles definiram, em pergunta de resposta aberta, inclusão digital como sendo “oportunizar o manuseio produtivo das Tic’s (sic)”, “[...] garantir o acesso dos alunos ao meio informatizado e tecnológico [...]”, “todos os alunos terem oportunidade de avançar na tecnologia informacionais (sic)”, dentre outras respostas equivocadas.

Provavelmente, se houvesse um direcionamento do uso do LE para a promoção da inclusão digital e social alinhada à busca da melhoria na qualidade da educação, pudéssemos verificar avanços muito maiores.

Ampliando-se a visão e as perspectivas dos resultados em curto, médio e longo prazo, podemos ter sim a perspectiva de inclusão digital e social desses alunos, já que todas as limitações apresentadas não são fatores de inviabilização desse processo; e também considerando que o uso do LE se mostrou capaz de fazer com que os alunos tivessem maior familiaridade com as TIC de maneira geral, principalmente com computadores e internet, além de melhorar as trocas de conhecimento, estimular a presença nas aulas, dar suporte às estratégias de ensino e por fim a contribuir para avanços na qualidade da educação em termos práticos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os alunos, de uma forma geral, se mostram prontos para as tecnologias, e os professores desenvolvem um esforço grande para dinamizar a inovação com o LE por meio de práticas educativas, combinando o uso do LE com os recursos tradicionais e ensino entre os quais a lousa, o lápis e o caderno. Talvez até mesmo pela dificuldade em revelar falta de familiaridade com modelos de aula que incorporem as TIC, os professores persistem numa postura de adaptação ao novo e repetidora daquilo que, em tempos de revolução tecnológica – a conhecida era digital –, já se mostra superado.

Experimentar. Os professores têm consciência da necessidade de experimentar, mudar, reconstruir; porém, sem estrutura adequada para isso e uma visão clara da integração da tecnologia no conteúdo, é inviável que se defronte com os desafios de mudança total para a tecnologia na prática educativa.

O que pode ser percebido com essa pesquisa retoma o que foi dito neste trabalho ainda em níveis introdutórios e em um âmbito mais amplo, mas que também se aplica à realidade não só do CEF 1 do Planalto, mas de qualquer outra escola ou instituição onde se pretenda inserir uma cultura de uso das TIC para a inclusão digital: montar uma sala de informática com computadores novinhos e conectar a escola a internet nem melhora as condições de ensino e nem promove avanços sociais caso não haja projetos pedagógicos e de infraestrutura de atuação eficiente. Ainda, vincular a escola a um projeto como o UCA sem a observância de outras questões de caráter primário e lógico como, por exemplo, a rotatividade de docentes *versus* frequência com que a formação para uso do LE é oferecida na escola, não seria uma experiência diferente do ponto de vista da análise da efetividade das ações.

A construção inadequada da ideia sobre o que é a ID ajuda a disseminar cenários equivocados, em casos como o do CEF 1 do Planalto, que recebe computadores novos para compor um laboratório de informática, além de laptops educacionais, mas que não são usados com a frequência ou da forma adequada a uma imersão digital mais significativa, porque a conexão a internet é inexistente ou precária, ou porque faltam professores qualificados para o uso das tecnologias como aliadas do processo de ensino-aprendizagem com maior incisão e domínio.

Apesar de todo o exposto aqui, não se trata de críticas com o intuito de condenar o UCA na escola ao insucesso. Inclusive, diante de todo o aporte teórico, é possível afirmar que o UCA tem, sim, contribuído para a inclusão digital e social dos alunos e, em alguns casos, de professores. Várias evidências disso são mostradas pelos resultados da pesquisa em campo,

dentre outras: os alunos, com o tempo, passam a saber melhor como manusear a ferramenta, o que permite que ele saiba manusear outros computadores portáteis; nota-se, também diante do uso do LE, que os alunos passam a ter melhor entendimento sobre o uso das TIC em geral; os alunos mostram maior facilidade de aprendizado diante do uso do LE; as aulas se tornam mais interessantes, o que faz com que os alunos tenham maior interesse e falem menos às aulas; o LE promove maior nível de troca de informações e conhecimentos entre os alunos, além de incentivar a autonomia dos alunos, já que eles mostram tendências de uso espontâneo do LE e de outras tecnologias similares para a realização de atividades escolares.

É compreensível que haja alguma dificuldade por parte dos professores para a incorporação das TIC em suas aulas. Isso porque é exigido deles, além de aprender a utilizar os equipamentos, que mudem a forma como vêm ensinando seus alunos ao longo de décadas, em alguns casos. A cultura escolar brasileira, essencialmente tradicional, contribui para esse cenário, já que se verifica certa valorização da manutenção dos modelos de ensino que parecem sempre ter sido garantia de sucesso. Ocorre que uma sociedade diferente demanda práticas diferentes, e não seria a escola uma exceção.

Não é deixado de se considerar, aqui, o fato de que a meta principal de uma escola não está ligada a questões como a ID. Porém, indiretamente, reconhece-se que a ID é um caminho facilitador de outros processos alvo da escola, dentre eles a inclusão social de seus alunos.

Nenhum aluno tem a necessidade direta de dominar algum tipo de linguagem informacional tecnológica. Porém, num futuro não muito distante, essas habilidades serão exigidas; e uma vez que tenha crescido e sido educado mediante interação com as TIC, certamente esse cidadão sofrerá menos problemas de assimilação.

Ninguém precisa ser capacitado para aprender. Aprender é uma capacidade que todos têm naturalmente. Pessoas são diferentes, e desenvolvimentos também são. Ocorre que, por questões de oportunidade e até mesmo conveniência, em determinados momentos da vida o desenvolvimento de algumas pessoas fica comprometido por conta das condições em que esse processo se dá. Oportunidade é a palavra-chave quando se fala de cidadania, e é assim que se busca igualdade.

Nesse sentido, tratar os diferentes de forma igual é arriscado, do ponto de vista da cidadania. Permitir que todos tenham acesso ao que hoje é conhecido pelas ferramentas que garantem um desenvolvimento pleno e adequado àquilo que é socialmente demandado, isso sim é prática justa e consciente. Há que se pensar que todos podem. Há que se pensar nas formas de fazer com que todos continuem podendo. Isso é inclusão.

PROJETO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL

Ensinar crianças a ler e escrever nunca foi a maior das minhas aspirações profissionais. Início com essa fala em parte porque é uma verdade a ser dita e também meio que em protesto pelo fato de que, no Brasil, para a maior parte das pessoas, escolher a Pedagogia como profissão é o mesmo que assumir total amor por crianças e pelo “vovó viu a uva”; afinal, quem escolheria ser professor – e de crianças – em nosso País, se não fosse pelo amor?! E confesso isso com a tranquilidade de quem tem consciência de dois fatos: primeiro, que há muitas outras coisas para se amar a respeito da e na profissão; segundo, que não adiantaria muita coisa amar as crianças e não amar o restante das pessoas. Estive no curso de pedagogia, até hoje, por amar pessoas – crianças, adultas, jovens, idosas, brasileiras e estrangeiras – e por acreditar que a educação (uma que atinja todas elas, direta ou indiretamente) é capaz de tornar o mundo um lugar melhor para se viver.

Pedagogia, para mim, vai muito além do lápis, papel e borracha – e essa é uma ideia que carrego desde muito antes de entrar na Universidade e que se tornou cada vez mais sólida ao longo desses anos em que estive me formando educador. É certo que um pedagogo que, em condições normais, não tem capacidade de ensinar e educar crianças, não é um pedagogo “dos bons”. Entretanto, é justamente a parte do “muito além do lápis, papel e borracha” que sempre fez meus olhos brilharem mais: daí meu ingresso no curso de Pedagogia ter sido motivado, em maior parte, pelo meu interesse na questão social que é cercada pela área da educação.

Uma feliz coincidência na minha vida é o fato de que, até hoje, minhas experiências profissionais, à exceção da primeira delas, sempre foi ligada direta ou indiretamente às áreas de educação ou social ou às duas ao mesmo tempo: ao sair do primeiro emprego, fui admitido por uma das escolas de idiomas do Grupo CCAA para ministrar aulas de inglês. Ao sair dali, passei a trabalhar na Federação Nacional das Escolas Particulares (FENEP). Saí da FENEP para trabalhar no MPOG com ID, e em seguida no MC, também com ID. Atualmente estou de volta ao MPOG, trabalhando na área de formação e atendimento a usuários do Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse (SICONV).

Trabalhar com educação e projetos sociais, principalmente simultaneamente, sempre me agradou bastante. É muito boa a sensação de trabalhar com algo que realmente tem um significado que passa por aspectos além das necessidades financeiras que temos. Também é boa a sensação de querer mais, de querer ir além; e é nesse sentido que, há certo tempo – provavelmente há cerca de um ano –, mudei meu foco em relação aos esforços para o ingresso na profissão após a conclusão do curso.

Até meados de maio de 2012, se alguém me perguntasse onde eu gostaria de atuar como pedagogo, certamente minha resposta seria voltada a algo ligado aos projetos sociais e principalmente à ID. Esse mesmo questionamento, se feito hoje, tem 90% de chances de ter como resposta a escola. Eu de fato gostaria de evitar a sala de aula – e isso não é nenhuma autoimposição, mas sim uma questão de preferência e foco –, mas não gostaria de abrir mão de atuar na escola.

Pretendo ser orientador educacional. Firmei essa ideia há aproximadamente um ano, e é para isso que eu tenho voltado meus esforços agora. O curso de Pedagogia da UnB é uma maravilha, no sentido de permitir a seus alunos inúmeras possibilidades de foco na formação. Os projetos são o carro-chefe disso, acompanhados do currículo e de outras possibilidades externas, como os projetos de extensão e de pesquisa que apresentam o aluno à profissão de uma forma mais direta e interativa. É como se, durante o caminho da graduação, fôssemos construindo um curso em certo ponto particular e ao mesmo tempo constituído dos mesmos componentes para todos os alunos.

Foi assim comigo: as disciplinas optativas que cursei, os projetos que fiz, as oportunidades externas que tive e outros componentes me levaram a trilhar um caminho pelo qual eu fui apresentado à orientação educacional de alguma forma, mesmo quando eu nem sabia que isso estava acontecendo (quase sempre). Exemplos disso são os projetos 3 e 4, em que trabalhei junto ao Projeto Educação e Saúde Integral. A realidade do local onde o projeto era desenvolvido, as circunstâncias e algumas eventualidades me levaram a praticar, ainda que sem tanto aporte teórico e mesmo sem ter a consciência disso, a orientação com as crianças, já que muitas delas viviam em condições de exposição a riscos sociais como violência e pobreza extrema e em alguns casos a intervenção era necessária.

Além disso, os alunos da Pedagogia vão formando conceitos que vêm de diversos campos do saber e que vão convergindo em conhecimentos aproveitáveis em várias situações. Isso significa dizer que disciplinas de diferentes campos resultam em conhecimentos aplicáveis a áreas diversas e completamente distintas. Exemplos disso são as disciplinas que mais me marcaram durante a graduação: aquelas relacionadas ao desenvolvimento humano e de aprendizado de pessoas com necessidades educacionais especiais; e é certo que dali saíram inúmeros saberes que contribuem para a prática de um orientador educacional.

Estudar Pedagogia na UnB é uma experiência que, para mim, aos poucos foi desenvolvendo um sentimento de necessidade de contribuir com a educação, uma ânsia por formar cidadãos capazes de construir um mundo melhor... Um sentimento que é até meio difícil de ser explicado. O fato é que eu amo as pessoas, e amo quando elas respeitam umas às

outras, ajudam umas às outras, compreendem umas às outras; e amo ainda quando as pessoas são cordiais e pacientes umas com as outras. No fim das contas, eu amo quando as pessoas se amam e quando dividem o espaço de que dispomos de forma amigável e harmônica. Eu quero ser o orientador educacional que trabalha e faz sua parte da construção de um mundo assim, cheio de bons sentimentos.

Hoje eu me considero uma pessoa melhor por conta da Pedagogia. Melhor no sentido de ser mais humano, mais sociável, mais compreensivo. Hoje eu sou capaz de compreender melhor os motivos pelos quais as pessoas pensam e agem de formas tão distintas umas das outras, e que isso é somente mais uma consequência do fato de que não somos todos iguais, mas sim diferentes. Somos muito diferentes uns dos outros e, como diria uma sábia amiga, “a vida é assim!”.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, S. Conhecimento, inclusão social e desenvolvimento local. INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Inclusão Social**, Brasília, v. 1, n. 2, p. 18, abr./set. 2006.

ANDRADE, P. F. Inovação em TIC na educação no Brasil: sustentabilidade e mudança pedagógica. São Paulo: Loyola, 2013.

ASSUMPÇÃO, R. O. et al. Relatório final da 1ª Oficina para Inclusão Digital. **Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão**. Brasília, 2001, 10 p. In: MOURÃO, A. C. Concepção pedagógica de um projeto de inclusão digital no uso das tecnologias de informação e comunicação para o processo de aprendizagem. In: INSTITUTO DO DESENVOLVIMENTO DO NORTE E NORDESTE DE MINAS GERAIS. **Inclusão Digital e Cidadania: A experiência do Projeto Cidadão.NET**. Belo Horizonte, 2009, 108 p.

BATISTA, D.M. Programa Um Computador por Aluno: Efetivação de uma política pública de inclusão digital? Monografia (Graduação) – Faculdade de Educação da Universidade de Brasília, p. 28. Brasília, 2011. Orientador: Shirleide Silva Cruz.

BONILLA, M. H. S. Políticas Públicas para Inclusão Digital nas Escolas. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Motrivivência**, Florianópolis, Ano XXII, Nº 34, p. 44, jun. 2010.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Brasília – DF – Censo Demográfico 2010: Educação e deslocamento – Resultados da Amostra**. Rio de Janeiro, 2010a.

Disponível em: <

ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Educacao_e_Deslocamento/>. Acesso em: 17 mar. 2013.

_____. **Brasília – DF – Censo Demográfico 2010: Famílias – Amostra**. Brasília, 2010b.

Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/link.php?codmun=530010>>. Acesso em: 8 dez. 2012.

_____. **Distrito Federal - Censo Demográfico 2010: Características da População e dos Domicílios: Resultados do Universo**. Brasília, 2010c. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=df&tema=resultuniverso_censo2010>.

Acesso em: 13 dez. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Programa Um Computador por Aluno – UCA. **Conheça o UCA**. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://www.uca.gov.br/institucional/projeto.jsp>>.

Acesso em: 25 mai. 2012.

_____. Programa Um Computador por Aluno – UCA. **Relatório de Sistematização I – Síntese das Avaliações dos Experimentos UCA Iniciais**. Brasília, set. 2010. Disponível em:

<<http://www.uca.gov.br/institucional/downloads/experimentos/DFsinteseAvaliacoes.pdf>>.

Acesso em: 16 out. 2012.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Inclusão Digital, Software Livre e Globalização Contra-Hegemônica**. Brasília, 2012b. Disponível em:

< http://www.softwarelivre.gov.br/artigos/artigo_02/>. Acesso em: 17 mar. 2013.

CARVALHO, L. A. Projeto Cidadão.NET: inclusão digital para o desenvolvimento educacional e profissional dos jovens do Norte e Nordeste de Minas Gerais. In: INSTITUTO DO DESENVOLVIMENTO DO NORTE E NORDESTE DE MINAS GERAIS. **Inclusão Digital e Cidadania: A experiência do Projeto Cidadão.NET**. Belo Horizonte, 2009a, 100 p.

_____. _____. In: INSTITUTO DO DESENVOLVIMENTO DO NORTE E NORDESTE DE MINAS GERAIS. **Inclusão Digital e Cidadania: A experiência do Projeto Cidadão.NET**. Belo Horizonte, 2009b, 101 p.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil: TIC Educação 2010**. São Paulo, 2011, p. 126.

_____. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil: TIC Educação 2011**. São, 2012a, p. 93.

_____. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil: TIC Domicílios e TIC Empresas 2011**. São Paulo, 2012b, p. 154.

DISTRITO FEDERAL. Administração Regional de Brasília – RA I. **Conheça Brasília – RA I**. Brasília, 2012. Disponível em: < <http://www.brasilia.df.gov.br/sobre-a-ra-i/conheca-brasilia-ra-i.html>>. Acesso em: 8 dez. 2012.

DISTRITO FEDERAL. Companhia de Planejamento do Distrito Federal. **Levantamento Domiciliar Socioeconômico – Vila Planalto – 2009**. Brasília, out. 2009a p. 15.

_____. _____. Brasília, out. 2009b p. 39.

MARCOLLA, V. A Apropriação das Tecnologias de Informação e Comunicação por Professores nas Práticas Pedagógicas. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL, 9., 2012, Caxias do Sul. Anais eletrônicos... Caxias do Sul: UCS, jul./ago. 2012. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/2873/915>>. Acesso em: 17 mar. 2013.

MERCADO, L. P. L. Formação docente e novas tecnologias. In: MERCADO, L. P. L. (org.) **Novas Tecnologias na Educação: Reflexões sobre a Prática**. Maceió, 2002, 12 p.

MOREIRA, I. C. A inclusão social e a popularização da ciência e tecnologia no Brasil. INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Inclusão Social**, Brasília, v. 1, n. 2, p. 11, abr./set. 2006a.

_____. _____. INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Inclusão Social**, Brasília, v. 1, n. 2, p. 11, abr./set. 2006b.

MORI, C. K. **Políticas públicas para inclusão digital no Brasil: aspectos institucionais e efetividade em iniciativas federais de disseminação de telecentros no período 2000 -2010**. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Política Social do Departamento de

Serviço Social do Instituto de Ciências Humanas da Universidade de Brasília. Brasília, 2011. Orientadora: Nair Heloisa Bicalho de Sousa. Coorientadora: Elizabeth Nicolau Saad Corrêa.

_____. _____. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Política Social do Departamento de Serviço Social do Instituto de Ciências Humanas da Universidade de Brasília, p. 41. Brasília, 2011b. Orientadora: Nair Heloisa Bicalho de Sousa. Coorientadora: Elizabeth Nicolau Saad Corrêa.

MOURÃO, A. C. Concepção pedagógica de um projeto de inclusão digital no uso das tecnologias de informação e comunicação para o processo de aprendizagem. In: INSTITUTO DO DESENVOLVIMENTO DO NORTE E NORDESTE DE MINAS GERAIS. **Inclusão Digital e Cidadania: A experiência do Projeto Cidadão.NET**. Belo Horizonte, 2009, 108 p.

OLPC FOUNDATION. Um Laptop por Criança. **Visão Geral**. Cambridge, 2012.

Disponível em:

<http://wiki.laptop.org/go/Um_Laptop_para_cada_Crian%C3%A7a>. Acesso em: 25 mai. 2012.

ANEXO A – Questionário dos alunos



Universidade de Brasília

Questionário de Pesquisa

**O uso do *laptop* educacional e a sua efetividade no processo de inclusão digital:
uma análise em uma escola do Piloto do Projeto UCA-DF**

Prezado(a) aluno (a),

O presente questionário não é uma avaliação, portanto não vale nota. Ele será utilizado somente para coletar dados que servirão de fonte para a realização de uma pesquisa acadêmica, parte de um trabalho de conclusão de curso da Universidade de Brasília – UnB.

Peço que leia com atenção todas as perguntas, e responda sem pressa de terminar.

Não é necessário identificar-se, tendo em vista que todas as informações aqui coletadas serão utilizadas exclusivamente para análise da efetividade do uso do *Laptop* Educacional para a inclusão digital do aluno.

Agradeço desde já pela colaboração.

I – Identificação do aluno

Idade: _____

Sexo:

☐ Masculino☐ Feminino

Há quanto tempo você estuda no CEF 01 do Planalto? _____

II – Identificação família

Quantas pessoas moram em sua casa? _____

Em sua casa tem algum computador?

☐ Sim☐ Não

Quem é a pessoa que mais usa o computador em sua casa, caso tenha?

☐ Eu mesmo☐ Meu pai☐ Minha mãe☐ Meu (s) irmão (s) ou irmã (s)☐ Outras pessoas Quem? _____

Com que finalidade as outras pessoas da sua casa mais utilizam o computador? (Marque uma ou mais alternativas)

- ☐ Para acessar a internet
- ☐ Para estudar
- ☐ Para trabalhar
- ☐ para jogar
- ☐ Para ler notícias
- ☐ Para acessar as redes sociais, como *Orkut, Facebook, Twitter, Youtube*
- ☐ Para uso de aplicativos como *blogs, fóruns, correio eletrônico (e-mail)*
- ☐ Para outras coisas Especifique _____

III – Uso de tecnologias fora da escola

Você está habituado ao uso de computadores em geral?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Qual é o local onde você mais usa o computador?

- ☐ Em casa
- ☐ Na casa de amigos
- ☐ Na casa de familiares
- ☐ Em *lan houses*
- ☐ Em um telecentro { centro público de acesso gratuito a computadores e internet }
- ☐ Em outro local Especifique _____

Ao usar o computador fora da escola, você acessa a internet?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Com que frequência você usa o computador fora da escola?

- ☐ menos de 1 hora por dia
- ☐ entre 1 e 2 horas por dia
- ☐ entre 2 e 3 horas por dia
- ☐ entre 3 e 4 horas por dia
- ☐ mais de 4 horas por dia

Quantas horas por dia você passa acessando a internet?

- ☐ menos de 1 hora por dia
- ☐ entre 1 e 2 horas por dia
- ☐ entre 2 e 3 horas por dia
- ☐ entre 3 e 4 horas por dia
- ☐ mais de 4 horas por dia

Você possui acesso e perfil em redes sociais, como *Orkut, Facebook, Twitter, Youtube*?

- ☐ Sim Qual (is)? _____
- ☐ Não

Com que finalidade você mais utiliza o computador fora da escola? (Marque uma ou mais alternativas)

- ☐ Para acessar a internet
- ☐ Para estudar
- ☐ Para jogar
- ☐ Para ler notícias
- ☐ Para acessar as redes sociais, como *Orkut, Facebook, Twitter, Youtube*
- ☐ Para uso de aplicativos como *blogs, fóruns, correio eletrônico (e-mail)*
- ☐ Para fazer outras coisas Especifique _____

IV – Uso dos *laptops* educacionais

Quanto ao uso do *laptop* educacional para a realização de atividades em sala de aula, você tem alguma dificuldade?

- ☐ Sim ☐ Não

Você passou a saber usar melhor os computadores em geral depois que passou a usar o *laptop* educacional na escola?

- ☐ Sim ☐ Não

Que atividade (s) é (são) desenvolvida (s) em sala de aula, por seus professores, fazendo uso do *laptop* educacional? (marque uma ou mais alternativas)

- ☐ Leitura de textos
- ☐ Escrita de textos
- ☐ Assistir vídeos
- ☐ Desenhar / Pintar
- ☐ Fazer cálculos
- ☐ Jogos educacionais
- ☐ Outra (s) atividade (s) Especifique _____

O uso do *laptop* educacional em suas aulas inclui atividades com acesso a internet?

- ☐ Sim ☐ Não

Quais são os recursos do *laptop* educacional que você mais usa? (Marque até duas alternativas)

- ☐ A câmera
- ☐ Internet
- ☐ Editor de texto
- ☐ Vídeos
- ☐ Jogos educacionais
- ☐ Outros jogos

Para que você mais utiliza o *laptop* educacional? (Marque uma ou mais alternativas)

- ☐ Para acessar a internet
- ☐ Para estudar
- ☐ Para jogar
- ☐ Para ler notícias
- ☐ Para acessar as redes sociais, como *Orkut, Facebook, Twitter, Youtube*
- ☐ Para uso de aplicativos como *blogs, fóruns, correio eletrônico (e-mail)*
- ☐ Para fazer outras coisas Especifique _____

Você usa o *laptop* educacional somente na sala de aula?

- ☐ Sim
- ☐ Não. Levo o *laptop* educacional para casa
- ☐ Não. Uso em outros espaços da escola

Se a resposta à pergunta anterior for NÃO, responda:

Em que lugar você mais usa o *laptop* educacional?

- ☐ Na sala de aula
- ☐ Na sala de informática
- ☐ Na biblioteca
- ☐ No pátio da escola
- ☐ Em casa
- ☐ Em outro lugar Especifique _____

Quais são as suas expectativas com relação ao uso do *laptop* educacional?

- ☐ Gostaria de poder levá-lo para casa
- ☐ Gostaria que fosse utilizado mais vezes nas aulas
- ☐ Gostaria que fosse utilizado menos vezes nas aulas
- ☐ Gostaria que ele tivesse mais recursos Especifique _____

Qual é a sua impressão sobre o uso do *laptop* educacional em sala de aula?

- ☐ A aula fica mais interessante
- ☐ A aula fica mais desagradável
- ☐ A aula fica mais fácil
- ☐ A aula fica mais difícil
- ☐ Os conteúdos são passados mais rapidamente
- ☐ Os conteúdos são passados mais vagarosamente
- ☐ Outra (s) Especifique _____

Quando está usando o *laptop* educacional, você costuma trocar mais informações com seus colegas de classe do que de costume?

(☐) Sim (☐) Não

Você se sente mais motivado pelo uso do *laptop* educacional?

(☐) Sim (☐) Não

Você tem intenção de usar o *laptop* educacional em atividades da escola ou de fora dela, mesmo quando seus professores não solicitam? (por exemplo realizar pesquisas, digitar textos, fazer consultas a materiais multimídia etc.)

(☐) Sim Exemplifique _____

(☐) Não

ANEXO B – Questionário dos professores



Universidade de Brasília

Questionário de Pesquisa

**O uso do *laptop* educacional e a sua efetividade no processo de inclusão digital:
uma análise em uma escola do Piloto do Projeto UCA-DF**

Prezado(a) professor (a),

O presente questionário tem por objetivo subsidiar, com dados a respeito do uso de *laptops* educacionais, a pesquisa em que se baseará a construção do trabalho de conclusão de curso de Thiago Carlos da Silva, graduando do curso de Pedagogia da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília.

Não é necessário identificar-se, tendo em vista que todas as informações aqui coletadas serão utilizadas exclusivamente para efeitos de análise da efetividade do uso do *Laptop* Educacional para a inclusão digital do aluno.

Agradeço desde já pela colaboração.

I – Identificação do professor

Idade: _____

Sexo:

☐ Masculino☐ Feminino

Há quanto tempo você trabalha na docência? _____

Há quanto tempo você trabalha no CEF 01 do Planalto? _____

Para qual série e em que turno você dá aula? _____

Qual é a sua formação?

☐ Magistério☐ Licenciado / Bacharel e Licenciado☐ Bacharel com especialização☐ Pós Graduação☐ Outra formação Especifique _____**II – Identificação da turma**

Quantos alunos há em sua turma? _____

Qual é a idade média dos alunos? _____

Quantos de seus alunos possuem acesso a computadores, em geral, fora da escola?

- ☐ Menos de 10%
- ☐ Entre 11% e 30%
- ☐ Entre 31% e 50%
- ☐ Entre 51% e 70%
- ☐ Mais de 70%

Quantos de seus alunos possuem acesso a internet, em geral, fora da escola?

- ☐ Menos de 10%
- ☐ Entre 11% e 30%
- ☐ Entre 31% e 50%
- ☐ Entre 51% e 70%
- ☐ Mais de 70%

III – Uso dos *laptops* em sala de aula

Qual é o tempo médio de uso do *laptop* educacional em suas aulas, semanalmente?

- ☐ Menos de 1 hora por semana
- ☐ Entre 1 e 2 horas por semana
- ☐ Entre 2 e 3 horas por semana
- ☐ Entre 3 e 4 horas por semana
- ☐ Mais de 4 horas por semana

Quantas horas de uso semanal do *laptop* educacional você julga que sejam satisfatórias para a promoção de mudanças significativas na realidade escolar e social dos alunos?

- ☐ Menos de 1 hora por semana
- ☐ Entre 1 e 2 horas por semana
- ☐ Entre 2 e 3 horas por semana
- ☐ Entre 3 e 4 horas por semana
- ☐ Mais de 4 horas por semana

Cite atividades desenvolvidas em sala de aula, com seus alunos, fazendo uso do *laptop* educacional.

O uso do *laptop* educacional em suas aulas inclui atividades com acesso a internet?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Quando suas atividades em sala de aula envolvem o uso do *laptop* educacional, você faz, simultaneamente, uso de outros recursos didáticos, como lápis, caderno, lousa, livros etc.?

- ☐ Sim Especifique _____
- ☐ Não

Com que finalidade você mais utiliza o computador fora da escola? (Marque uma ou mais alternativas)

- ☐ Para acessar a internet
- ☐ Para estudar
- ☐ Para jogar
- ☐ Para ler notícias
- ☐ Para acessar as redes sociais, como *Orkut, Facebook, Twitter, Youtube*
- ☐ Para uso de aplicativos como *blogs, fóruns, correio eletrônico (e-mail)*
- ☐ Para fazer outras coisas Especifique _____

IV – Uso dos *laptops* educacionais

Quanto ao uso do *laptop* educacional para a realização de atividades em sala de aula, você tem alguma dificuldade?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Você passou a saber usar melhor os computadores em geral depois que passou a usar o *laptop* educacional na escola?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Que atividade (s) é (são) desenvolvida (s) em sala de aula, por seus professores, fazendo uso do *laptop* educacional? (marque uma ou mais alternativas)

- ☐ Leitura de textos
- ☐ Escrita de textos
- ☐ Assistir vídeos
- ☐ Desenhar / Pintar
- ☐ Fazer cálculos
- ☐ Jogos educacionais
- ☐ Outra (s) atividade (s) Especifique _____

O uso do *laptop* educacional em suas aulas inclui atividades com acesso a internet?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Quais são os recursos do *laptop* educacional que você mais usa? (Marque até duas alternativas)

- ☐ A câmera
- ☐ Internet
- ☐ Editor de texto
- ☐ Vídeos
- ☐ Jogos educacionais
- ☐ Outros jogos

Os alunos reagem positivamente diante do uso do *laptop* educacional, de maneira geral?

() Sim () Não

Justifique sua resposta

Quando estão em uso do *laptop* educacional, os alunos costumam trocar mais informações do que usualmente o fazem em situações normais de aprendizado?

() Sim () Não

Os alunos se mostram mais motivados pelo uso do *laptop* educacional?

() Sim () Não

Os alunos demonstram intenção de usar o *laptop* educacional ou outras ferramentas similares no desenvolvimento de atividades escolares ou extraescolares, mesmo quando não orientados para que assim façam? (e.g. realizar pesquisas, digitar textos, fazer consultas a materiais multimídia etc.)

() Sim Exemplifique _____
() Não

Que tipo de reações podem ser percebidas nos alunos, quando estão fazendo uso do *laptop* educacional? (marque uma ou mais alternativas)

() Se mostram empolgados
() Se mostram confiantes
() Se mostram independentes
() Se mostram curiosos
() Se mostram aflitos
() Se mostram chateados
() Outra (s) Especifique _____

Os alunos faltam menos às aulas, com o uso do *laptop* educacional?

() Sim () Não

O uso de *laptops* em sala de aula tem proporcionado inclusão digital a seus alunos?

() Sim () Não

Justifique sua resposta

VI – Relação com a comunidade

Foi (foram) identificada (s), após a inserção do *laptop* educacional na escola, alguma (s) das mudanças abaixo na comunidade local? (marque uma ou mais alternativas)

- ☐ Valorização da escola
- ☐ Interação da comunidade com o espaço escolar
- ☐ Crescimento intelectual da comunidade
- ☐ Inclusão digital da comunidade
- ☐ Não houve mudanças na comunidade

Justifique sua resposta

Foi identificada, após a inserção do *laptop* educacional na escola, a disseminação de uma cultura tecnológica comunidade local? (Marque uma ou mais alternativas)

- ☐ Não
- ☐ Sim. A comunidade local demonstra maior interesse pelas TIC
- ☐ Sim. Surgiram atividades ligadas às TIC na comunidade local
- ☐ Sim. A comunidade colabora tecnicamente com o projeto
- ☐ Sim. Por outro (s) motivo (s) Especifique _____

Em sua concepção, o que significa inclusão digital?
